



Universidad Autónoma de Querétaro  
Facultad de Enfermería  
Maestría en Ciencias en Enfermería.

ESTILO DE VIDA Y RIESGO CARDIOVASCULAR EN PERSONAL DE  
ENFERMERÍA HOSPITALARIO.

Opción de titulación  
**Tesis**

Que como parte de los requisitos para obtener el Grado de  
Maestría en Ciencias en Enfermería.

**Presenta:**

L.E Luis Antonio Martínez Gurrion.

Dirigido por:

Nombre del Director de Tesis

Dra. Martha Landeros López.

Presidente

Firma

Dra. Ruth Magdalena Gallegos Torres.

Secretario

Firma

ME Yair Getsemaní García Tapia.

Vocal

Firma

M.I Ángel Salvador Xequé Morales

Suplente

Firma

MCE Mercedes Sánchez Perales

Suplente

Firma

M.C.E. Ma. Guadalupe Perea Ortiz  
Directora de la Facultad

Firma

Dra. Ma. Guadalupe Flavia Loarca Piña  
Directora de Investigación y Posgrado

Centro Universitario  
Querétaro, Oro.  
Octubre, 2017.  
México



Octubre, 2017



Universidad Autónoma de Querétaro  
Facultad de Enfermería  
Especialidad en Maestría en Ciencias en Enfermería.

ESTILO DE VIDA Y RIESGO CARDIOVASCULAR EN PERSONAL DE  
ENFERMERÍA HOSPITALARIO.

Opción de titulación  
**Tesis**

Que como parte de los requisitos para obtener el Grado de  
Maestría en Ciencias en Enfermería.

**Presenta:**  
L.E Luis Antonio Martínez Gurrión.

Dirigido por:  
Nombre del Director de Tesis

Dra. Martha Landeros López.  
Presidente

\_\_\_\_\_  
Firma

Dra. Ruth Magdalena Gallegos Torres.  
Secretario

\_\_\_\_\_  
Firma

ME Yair Getsemaní García Tapia.  
Vocal

\_\_\_\_\_  
Firma

M.I Ángel Salvador Xequé Morales  
Suplente

\_\_\_\_\_  
Firma

MCE Mercedes Sánchez Perales  
Suplente

\_\_\_\_\_  
Firma

\_\_\_\_\_  
M.C.E. Ma. Guadalupe Perea Ortiz  
Directora de la Facultad

\_\_\_\_\_  
Dra. Ma. Guadalupe Flavia Loarca Piña  
Directora de Investigación y Posgrado

Centro Universitario  
Querétaro, Qro.  
Octubre de 2017  
México.

## RESUMEN

La enfermedad cardiovascular es una de las principales causas de mortalidad en el mundo con 17.1 millones de personas muertas anualmente, esta enfermedad es un conjunto de entidades prevenibles hasta en un 80% si se modifican las conductas, las cuales pueden ser los estilos de vida como el conglomerado de aptitudes y actitudes con dos vertientes saludable y no saludable que una vez identificado puede ser corregido por el individuo por lo cual se plantea el siguiente **objetivo:** Determinar la asociación entre el estilo de vida y el riesgo cardiovascular en el personal de enfermería que labora en el Hospital Central “Dr. Ignacio Morones Prieto de la ciudad de San Luis Potosí. **Material y método:** Se realizó una es una investigación correlacional transversal en 195 enfermeras de un hospital de segundo nivel a quienes se le midió el estilo de vida con el instrumento PEPSII (estilo de vida promotor de la salud) con un alfa de Cronbach 0.94, y el riesgo cardiovascular con la tabla de predicción de riesgo AMR B de la OMS/ISH. Los datos obtenidos fueron procesados por el paquete estadístico SPSS v18 con estadística descriptiva con medias tendencia central y de dispersión además del coeficiente de asociación de Spearman (Rho). **Resultados:** del total de la muestra el 95.4 % son mujeres con nivel profesional de licenciatura el 63.6% con una edad una media 39.5, DE 8.5, moda de 40 año en los referente a estilo de vida el 58.9% se estima como saludable y con una diferencia porcentual de 17.8 no saludable y el 66.1% presenta un nivel de riesgo cardiovascular con domino de muy bajo. **Conclusión:** es evidente que enfermería tiene presente el riesgo cardiovascular pero tiene dos factores importantes protectores hasta el momento que es una población alrededor de los cuarenta y ser predominantemente de sexo femenino, pero por el nivel de preparación profesional de la muestra el riesgo se debería de considerar alto.

(**Palabras clave:** riesgo cardiovascular, enfermeras hospitalarias, estilo de vida)

## SUMMARY

Cardiovascular disease is one of the leading causes of mortality in the world with 17.1 million people dead annually, this disease is a set of entities preventable by up to 80% if you modify the behaviors, which can be lifestyles as The conglomerate of skills and attitudes with two healthy and unhealthy slopes that once identified, can be corrected by the individual. Therefore, the following **objective is proposed:** To determine the association between lifestyle and cardiovascular risk in the nursing staff who works at the Central Hospital "Dr. Ignacio Morones Prieto" of the city of San Luis Potosí. **Material and method:** Is a correlational research Cross-sectional study in 195 nurses of a second-level hospital who were measured with PEPSII (lifestyle promoting health) with a Alpha of Cronbach 0.94, and cardiovascular risk with the risk prediction table AMR B of the WHO / ISH. The data were processed by the statistical package SPSS v18 with descriptive statistics with mean and dispersion mean plus the Spearman association coefficient (Rho). **Results:** of the total of the sample, 95.4% are women with a professional degree of 63.6% with an average age of 39.5, DT 8.505, 40 years of age, with regard to lifestyle 58.9% is estimated to be healthy and with a difference percentage of 17.8 unhealthy and 66.1% presented a cardiovascular risk level with very low dominance. **Conclusion:** it is evident that nursing has cardiovascular risk present but it has two important protective factors so far that is a population around forty and be predominantly female, but by the level of professional preparation of the sample the risk should be consider high.

(**Key words:** cardiovascular risk, hospital nurses, lifestyle)

## AGRADECIMIENTOS

Es un trabajo que refleja un esfuerzo y sacrificios durante estos últimos años pero que me ha dado muchas herramientas para avanzar en la profesión, tengo aún presente el primer día de clases con la Dra. Bety Garza y la cito textual “disfrute su posgrado, así les será más sencillo terminar y una vez terminado si han aprendido habrá cambios en su vida” y hoy puedo afirmar que así es.

Agradezco primeramente a mi madre Juana Gurrión González (†) que creyó en mi, su amor incondicional, sus palabras de aliento, ella sabía siempre qué pasaba en mi vida y cómo reconfortarme con un simple abrazo o una muy rica cena y una plática lo cual hacia que mi mundo mejorara.

A mi amada esposa Araceli Aguilar de la Cruz que es el motor de mi vida, su compañía, apoyo incondicional, aguantar mi mal humor, la falta de tiempo y sobre todo por creer que soy el mejor, yo he sabido que sin ella no podría llegar a donde me propongo y mis éxitos en un 90% son gracias a ella por siempre estar a mi lado.

Los tres mejores hermanos que me pudieron tocar Manuel Martínez Gurrión (†) un guerrero que se me fue durante este trayecto junto con mi madre, Sergio Martínez Gurrión siempre pendiente de mi; Gabriel Martínez Gurrión dispuesto a ayudar, mi cuñada que fue una hermana para mi, Marisa Altamirano de Martínez (†) que después de perder a mi madre ella ocupo un lugar muy especial en la familia.

Mis sobrinos: Manuel, Aarón, Edalid, Daniela, Sergio, Adriana, Fernanda y Beatriz, ellos saben el amor que les tengo y mis logros siempre los tengo en mis pensamiento y espero que se sientan orgullosos de su tío aun siendo regañón.

A mis grandes amigos por darme el apoyo y echarme porras Claudia, Oscar y Gaby ellos en situaciones difícil me protegen y ayuda, dispuestos a echarme la mano.

Tengo dos personas muy especiales que logre conocer mejor y son grandes confidentes y amigas la Mtra. Maru Pérez, con su seriedad mantenía mi equilibrio y la Mtra. Erika Adriana su alianza, su complicidad sus comentarios y esos whatsapp oportunos en clase fueron de gran ayuda sin ellas la maestría hubiera sido otra.

A mi directora de tesis que me aceptó sin otro interés que de ayudarme la Dra. Martha Landeros López, dicho sea de paso ha sido un gran ejemplo en mi formación; la Dra Teresa Guerrero gracias por su apoyo en este proceso.

A todos ellos GRACIAS.

## TABLA DE CONTENIDOS

	Pág.
<b>I. Introducción</b>	09
1.1.Planteamiento del problema	10
1.2. Justificación	14
1.3.Objetivos	17
1.4 Hipótesis	18
<b>II. Estudios Relacionados</b>	18
<b>III. Revisión de la literatura</b>	
3.1 Factores de riesgo.	20
3.2 Riesgo cardiovascular.	21
3.3. Estilo de Vida	22
3.4. Factor de riesgo cardiovascular	23
3.5. Estilo de vida del personal de enfermería y riesgo cardiovascular.	26
3.6. Modelo de promoción a la salud.	27
3.7. Estilo de vida y Modelo de promoción a la salud.	30
<b>IV. Metodología</b>	
4.1. Universo y muestra.	33
4.2. Material y método.	34
4.3. Plan de análisis.	37
4.4. Ética del estudio.	37
<b>V. Resultados y discusión</b>	
5.1. Resultados.	39
5.2. Discusión.	51
5.3. Conclusiones.	55
<b>VI. Referencias</b>	57
<b>Anexos.</b>	58



## ÍNDICE DE TABLAS

<b>5.1</b>	Distribución de edad y sexo del personal de enfermería de un hospital de segundo nivel 2014	<b>39</b>
<b>5.2</b>	Nivel académico y estado laboral del personal de enfermería de un hospital de segundo nivel 2014	<b>40</b>
<b>5.3</b>	Riesgo cardiovascular según el estilo de vida en enfermeras hospitalarias de un segundo nivel 2014	<b>42</b>
<b>5.4</b>	Nivel de riesgo cardiovascular según dimensión de espiritualidad en personal de enfermería. Hospital de segundo nivel San Luis Potosí 2014	<b>42</b>
<b>5.5</b>	Nivel de riesgo cardiovascular según dimensión de relaciones interpersonales en personal de enfermería. Hospital de segundo nivel San Luis Potosí 2014	<b>43</b>
<b>5.6</b>	Nivel de riesgo cardiovascular según dimensión de nutrición en personal de enfermería. Hospital de segundo nivel San Luis Potosí 2014	<b>44</b>
<b>5.7</b>	Nivel de riesgo cardiovascular según dimensión manejo del estrés en personal de enfermería. Hospital de segundo nivel San Luis Potosí 2014	<b>44</b>
<b>5.8</b>	Nivel de riesgo cardiovascular según dimensión de responsabilidad en salud en el personal de enfermería. Hospital de segundo nivel San Luis Potosí 2014	<b>45</b>
<b>5.9</b>	Nivel de riesgo cardiovascular según dimensión de actividad física en personal de enfermería.	<b>46</b>

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>5.1</b>	Factores que incrementan el riesgo cardiovascular en el personal de Enfermería. Hospital Central Dr. Ignacio Morones Prieto. San Luis Potosí, S.L.P. 2014.	<b>43</b>
<b>5.2</b>	distribución de sobre peso y obesidad según su IMC en el personal de enfermería del Hospital Central Dr. Ignacio Morones Prieto 2014	<b>45</b>
<b>5.3</b>	Nivel de estilo de vida global en personal de Enfermería. Hospital Central Dr. Ignacio Morones Prieto. San Luis Potosí, S.L.P. 2014.	<b>47</b>
<b>5.4</b>	Nivel de estilo de vida por dimensión en personal de enfermería. Hospital Central Dr. Ignacio Morones Prieto. San Luis Potosí, S.L.P. 2014	<b>48</b>

## I. INTRODUCCIÓN

El mayor regalo del ser humano es el libre albedrío, con el cual tiene un abanico de posibilidades para desarrollarse en forma personal, familiar y profesional; dicha libertad es fortalecida por la cultura, la experiencia, el conocimiento y la interacción con el resto de las personas convirtiéndola en autonomía; por el libre albedrío el ser humano puede elegir como vivir.

Al elegir cómo vivir, el individuo determina su estilo de vida, marcando dos opciones: la positiva o generadora de salud o la negativa que derivara en riesgos para la salud. De acuerdo con Bandura y Pender, el estilo de vida se aprende por imitación (aprendizaje vicario), ya que siempre se tiene un modelo familiar, cultural nacional o transcultural derivado de la interacción diaria con los medios de comunicación y otros aspectos que influyen en las diversas dimensiones del cuidado propuestas por Pender, y que son: actividad física, nutrición, espiritualidad (autorealización), relaciones interpersonales y manejo al estrés; la combinación de estas dimensiones, ya sea positiva o negativamente, dan una diversidad de estilos de vida <sup>(1, 2, 3)</sup>.

El estilo de vida negativo aumenta la probabilidad de sufrir una enfermedad; un claro ejemplo es el hecho de tener una nutrición rica en carbohidratos y grasas, sedentarismo, tabaquismo, aunado a una edad mayor de 40 años, se genera un riesgo cardiovascular que derivan a una enfermedad cardiovascular. Ésta, se define como la probabilidad de padecer una enfermedad cardiovascular en un periodo de 5 a 10 años que comprometa venas o arterias del cerebro, corazón, pulmón, es decir en donde exista un vaso y una válvula, esto de acuerdo con Framingham. En este sentido, actualmente 1 de cada 9 mujeres presenta enfermedad cardiaca isquémica antes de los 65 años y posterior a esta edad, 1 de cada 3 lo padecerán. <sup>(3, 4, 5, 6, 7, 8)</sup>

Relacionado con lo anterior, la literatura reporta que el 80% de las personas con un evento cardiovascular ya se sabían con riesgo y que si dichas personas

hubiesen modificado uno de sus factores, el riesgo hubiera disminuido; ahora que si son varios factores los modificados, se potencializa el factor protector para un buen estilo de vida y retrasa el factor genético predisponente porque el 90% de los casos de enfermedad cardiovascular son prevenibles <sup>(9)</sup>.

Uno de los grupos poblacionales que presenta riesgo cardiovascular son los profesionales de enfermería, por su alto riesgo de padecer estrés y desgaste profesional; Umaña- Manchado<sup>(10)</sup> señala que la enfermera en formación posee un estilo de vida protector y conforme se inserta en el ámbito de desempeño profesional se aleja cada día más de este, contrario a la opinión de que a mayor experiencia, mayor conciencia de salud.

## 1.1 Planteamiento del Problema

La salud imperante en el mundo es el resultado del comportamiento de los individuos y su interacción con el medio ambiente. Marc Lalonde, en 1974 identifica a las características propias de las personas, el entorno, comportamiento al desarrollar su vida y las políticas gubernamentales para la salud y cómo ellas confluyen para determinar la salud o enfermedad llamándolos determinantes de salud, en donde se incluye por primera ocasión el término estilo de vida <sup>(4)</sup>.

El estilo de vida incluye características individuales por sexo, edad, raza, que se ven influenciadas por aspectos geográficos, además de características y experiencias individuales (biológicas, psicológicas y socioculturales), así como conocimiento con efecto específico de la conducta del individuo, para el cuidado de la salud propia y familiar<sup>(3, 4, 8)</sup>.

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) en 1986, el estilo de vida es “una forma general de vida basada en la interacción entre las condiciones de vida en un sentido amplio y los patrones individuales de conducta determinados por factores socioculturales y características personales” <sup>(4)</sup>; existe otra definición por Pender como un “patrón multidimensional (biológico, psicológico y sociocultural) de acciones que la persona realiza a lo largo de la vida y que se proyecta directamente en la salud”<sup>(1, 8)</sup>. El estilo de vida puede ser saludable en quien refuerza las acciones en busca del equilibrio salud-enfermedad.

El estilo de vida no saludable, genera conductas nocivas repetitivas que se convierten en factores de riesgo como el tabaquismo, alcoholismo, sedentarismo y bajo consumo de frutas y verduras que a su vez provocan enfermedades no transmisibles como la hipertensión arterial, diabetes mellitus, obesidad concéntrica (índice cintura-cadera), aumento de colesterol sérico, estrés permanente y depresión (factor psicoconductual); ante la aparición de dichas enfermedades con mal manejo médico o estilo de vida, se van a derivar a un proceso patológico, como es el caso de las enfermedades cardiovasculares. Es por esto que la escala de Framingham mide el riesgo cardiovascular de tipo modificable como la

diabetes, la hipertensión sistólica, colesterol sérico y el tabaquismo proveniente del estilo de vida inadecuado y los no modificables como el sexo y edad son innatos a través de ellos se calcula el riesgo de padecer enfermedad cardiovascular en una tabla de predicción de riesgo. <sup>(5, 6)</sup>

En estos últimos años, en el Hospital Central “Dr Ignacio Morones Prieto” de la ciudad de San Luis Potosí, se observa un fenómeno que no ha sido estudiado pero es evidente en el personal de enfermería de nuevo ingreso; este tiende a aumentar de peso en el primer año posterior al ingreso; para Lanús <sup>(5)</sup> y López <sup>(11)</sup> la obesidad abdominal es un factor de riesgo cardiovascular en la población de América Latina. En el estudio de Ciruzzi <sup>(12)</sup> menciona que en México las personas que padecen enfermedad cardiovascular, el 25% padecen diabetes más obesidad.

En el Hospital Central, la población del personal de enfermería tiene predominio femenino siendo el 98%, el factor género tiene un peso mayor en el estudio de Maldonado <sup>(13)</sup>, el factor género tiene un mayor peso en el fenómeno de la enfermedad cardiovascular. Así mismo, Maldonado señala como principal factor de riesgo para enfermedad cardiovascular el sobrepeso y la obesidad en las mujeres con un 65.8% en comparación con los hombres (19.4%), más la lipoproteína de alta densidad (HDL) y el síndrome metabólico <sup>(13)</sup>. De la misma manera, en el estudio de Sifuentes <sup>(14)</sup> en 2011 en el personal de enfermería venezolano se encontró que el 71.5% del personal consumía tabaco; al sumarlo con el sobrepeso u obesidad, se presenta una oxidación de las grasas, lo que favorece enfermedad aterosclerótica vascular.

El ambiente actual que se vive en el Hospital Central, por ser un hospital desconcentrado de la Secretaría de Salud, favorece que se presenten rumores que genera inestabilidad política laboral llevando a una incertidumbre laboral en el sindicalizado, para Juárez-García, la relación entre los factores psicosociales

laborales (seguridad del empleo) y los síntomas cardiovasculares están presentes en el 17.58% de las trabajadoras, al cual se suman otros factores tradicionales como edad, sexo, raza y el propio estilo de vida <sup>(15)</sup>, reflejados en cifras tensionales altas, lo que nuevamente genera un factor de riesgo cardiovascular.

Los resultados de las investigaciones <sup>(5, 11, 12, 13, 14, 15)</sup> hacen evidente el riesgo de padecer enfermedad cardiovascular, el cual es un problema latente en toda la población del país, hecho no exclusivo a las enfermeras hospitalarias como lo reportan dos investigaciones de países de Latinoamérica <sup>(16,17)</sup>. En este sentido, el gobierno federal tiene normas oficiales específicas para toda la población relacionadas con el fenómeno de estudio, tales como: la norma oficial mexicana de control y tratamiento de la diabetes (NOM015-SSA2-1994) <sup>(18)</sup>, control y tratamiento de la hipertensión sistémica (NOM030-SSA2-1999)<sup>(19)</sup>, manejo integral de la obesidad (NOM174-SSA1-1998) <sup>(20)</sup> y prevención, tratamiento y control de las dislipidemias (NOM037-SSA2-2002) <sup>(21)</sup>. Lo común de las normas oficiales es el abordaje, en su contenido, de la relación que existe entre estas patologías y el riesgo cardiovascular. <sup>(22)</sup>

El programa de acción específico 2007 – 2012 de riesgo cardiovascular, con base a las normas oficiales mexicanas 015, 174, 030 y 037 mencionadas en el párrafo anterior propone “acciones legislativas, académicas, fiscales y educativas como instrumentos que garantizan el desarrollo de habilidades y conocimiento a las próximas generaciones para adquirir estilos de vida saludable”<sup>(22)</sup>, esto como determinante del “sistema de asistencia sanitaria”, que, desafortunadamente no cubre la biología humana, medio ambiente y estilo de vida.

Por lo anterior se plantea la siguiente pregunta de investigación:

¿Existe relación entre el estilo de vida y el riesgo cardiovascular en el personal de enfermería hospitalario que labora en el hospital central “Dr. Ignacio Morones Prieto de la ciudad de San Luis Potosí”?

## 1.2 JUSTIFICACIÓN

La enfermedad cardiovascular es una de las causas principales de mortalidad en el mundo con 17.1 millones de muertes anuales, lo que representa casi un tercio (29%) del total las muertes registradas. EL 82% de las defunciones por problemas cardiovasculares fueron en países de economía precaria a economía media; México tiene la contribución en esta estadística con el 1%. Existe una estimación que en el 2020 sea la primera causa de muerte y discapacidad, con 20 millones de personas con enfermedad cardiovascular en ese año y calculándolo una década más será de 24 millones de enfermos. <sup>(4, 5)</sup>

Las enfermedades cardiovasculares son prevenibles en un 80 a 90%, siempre y cuando se modifiquen el estilo de vida no saludable generador de los factores de riesgo como: obesidad, sedentarismo, tabaquismo, alcoholismo, desequilibrio en la nutrición (exceso de carbohidratos, lípidos y sodio) y factores psicosociales; un factor con mayor predicción para riesgo cardiovascular es la presencia de hipercolestremia e hipertrigliceridemia. <sup>(5, 6, 9, 11)</sup>

En la ciudad de San Luis Potosí, las enfermedades cardiovasculares ocupan el primer lugar de defunciones en adultos varones y el segundo lugar en mujeres mayores de 40 años; en el 2010 el IMSS expidió 293 incapacidades por invalidez por enfermedad laboral, en donde se incluye como primera causa la diabetes mellitus, enfermedad coronaria, insuficiencia renal, enfermedades pulmonares y de la vista, entre otras, de un total de 257,271 trabajadores asegurados, con una tasa de 1.1 por cada 1000 derechohabientes. <sup>(25)</sup>

En los estudios que midieron el nivel de riesgo cardiovascular en el personal de enfermería, como el de Sifuentes <sup>(14)</sup>, se reporta que en la población de estudio existió un riesgo bajo, esto en el 2011; Juárez-García <sup>(15)</sup> y Alconero 2006 <sup>(24)</sup> comentaron el alto riesgo cardiovascular presente en el personal de enfermería; en otro estudio del 2006, de Alconero <sup>(24)</sup>, se reporta la existencia de riesgo cardiovascular en enfermeras jóvenes.

Un año después, Sanabria-Ferrand <sup>(16)</sup> en el 2007 en Colombia, encontró en su investigación que las enfermeras tienen un estilo de vida que va de bueno a excelente pero al cotejarlo con mediciones corporales observo que el 29.4% tenía sobrepeso u obesidad y un 94.1% presentaba actividad física poco saludable, lo esperado, por ser personal de salud, datos que oscilaron en un rango de saludable a muy saludable. <sup>(16)</sup>

En Venezuela, López <sup>(17)</sup> exploró el conocimiento de las enfermeras de terapia intensiva sobre la prevención del riesgo cardiovascular y lo comparó con las prácticas de la vida diaria; sus hallazgos reflejaron que el 87.5% de las enfermeras conoce y aplica prácticas de la alimentación; en los hábitos psicobiológicos (manejo de estrés), el 85.7% lo conocen, pero no los aplican un 95.2%; con respecto de la actividad física, el 52.4% demostró conocimiento al respecto, pero el 57.1% no lo lleva a la práctica. <sup>(17)</sup>

Las investigaciones anteriormente mencionadas son muestras pequeñas que van de 13 a 106 enfermeras de único servicio con predominio de edades menores de 40 años. Coinciden en sus conclusiones o consideraciones de que se debe tener en cuenta un número mayor de muestra, ampliar rangos de edad y turno en próximas investigaciones; por tal motivo se propone la presente investigación incluyendo dichas consideraciones, además de incluir en el estilo de vida una teoría de enfermería elaborada por Nola Pender denominada Modelo Promotor de la Salud.



El universo ideal será el del Hospital Central Ignacio Morones Prieto, el cual cuenta con una plantilla laboral con base definitiva de 1435 trabajadores sindicalizados, de los cuales el 43.3% (621) es del gremio de enfermería, que oscila en edades de 25 a 84 años con predominio de mayores de 40 años (54%) primordialmente <sup>(26)</sup>; en donde el Departamento de Enfermería a través de la Jefatura mantiene mayor control del movimiento del personal y las incidencias de que él derivan. <sup>(27)</sup>

En este sentido, se pretende tipificar el estilo de vida del personal de enfermería y la correlación con el riesgo cardiovascular que permitan tener una base de datos de las características del personal, la cual será entregada a la subjefatura de enseñanza de enfermería y que se pretende sirva para realizar acciones preventivas específicas basadas en el estilo de vida predominante del gremio de enfermería del Hospital Central, de manera tal que en un futuro mediato, se puedan establecer estrategias de coordinación de los Departamentos de Salud Laboral, Jefatura de Enfermería, Dirección Médica y Recursos Humanos con el Instituto Mexicano del Seguro Social, para la generación de estrategias que permitan un cambio en el estilo de vida y en lo posible disminuir la tasa de incapacidad por enfermedad general derivada de un estilo de vida inadecuado.

La aportación inicial al gremio será dar a conocer los resultados de la investigación en sesión general de la cual se generará material impreso, sean trípticos o carteles, que ayuden a reforzar el estilo de vida positivo y conviertan los factores de riesgo a factor protector.

### **1.3 Objetivos:**

#### **1.3.1 Objetivo General**

Determinar la relación entre el estilo de vida y el riesgo cardiovascular en el personal de enfermería que labora en el Hospital Central de la ciudad de San Luis Potosí, a través de la aplicación de la encuesta estilo de vida promotor de la salud II y la tabla de riesgo cardiovascular de Framinham.

#### **1.3.2 Objetivos específicos:**

- a) Describir las características sociodemográficas como (edad, sexo, procedencia, estado civil), académicos y laborales (nombramiento, antigüedad, servicio) del personal de enfermería hospitalario.
- b) Identificar el riesgo para enfermedad cardiovascular como grupo, de enfermería.
- c) Establecer la asociación entre la dimensión responsabilidad de su salud en el personal de enfermería y el índice de riesgo cardiovascular.
- d) Establecer la asociación entre la dimensión actividad física en el personal de enfermería y el índice de riesgo cardiovascular.
- e) Establecer la asociación entre la dimensión nutrición en el personal de enfermería y el índice de riesgo cardiovascular.
- f) Establecer la asociación entre la dimensión crecimiento espiritual en el personal de enfermería y el índice de riesgo cardiovascular.
- g) Establecer la asociación entre la dimensión relaciones interpersonales en el personal de enfermería y el índice de riesgo cardiovascular.
- h) Establecer la asociación entre la dimensión manejo de estrés en el personal de enfermería y el índice de riesgo cardiovascular.

### **1.3 HIPOTESIS**

**H<sub>A</sub>:** Un estilo de vida no saludable en el personal de enfermería que labora en el hospital central “Dr Ignacio Morones Prieto” de San Luis Potosí, se relaciona con un mayor el índice de riesgo cardiovascular

## **II. ESTUDIOS RELACIONADOS**

En este apartado se hará una síntesis de los estudios encontrados en las diferentes bases de datos que sean muy similares al presente estudio; esto servirá para fortalecer y dirigir en aspectos que han sugerido los investigadores del tema con un panorama mayor.

En aspectos muy general existe una investigación de Fernando Lanás<sup>(6)</sup> con un estudio de casos y controles multinacional en Chile, con el objetivo estimar el riesgo atribuible a la población de factores de riesgo aislado o en conjunto en la población total del estudio, en diferentes regiones y en grupos predefinidos. Los casos fue la población con infarto agudo al miocardio (IAM) en las primeras 24 horas del comienzo que ingresaron al hospital, controles enfermos hospitalizados no relacionados con IAM, reportando Los resultados fueron que 78% fueron con una edad promedio de  $61.6 \pm 12.1$  años y mujeres fue de  $64.9 \pm 10.7$  años, con un riesgo atribuible mayores fueron el tabaquismo, elevada Apo B/ Apo A1 e hipertensión arterial y del sexo tiene mayor riesgo el hombre que la mujer. Y al discusión se basa en los mismos tres factores de riesgo.

Existe otro estudio también chileno en estudiantes de enfermería en donde su objetivo es determinar si los factores biológicos, psicológicos y sococulturales de los estudiantes de enfermería son predictores de las conductas promotoras de salud; fue un estudio descriptivo correlacional en 137 alumnos con predominio de sexo femenino, el estudio aporta que los factores biosocioculturales no son

predictores de conductas en promotoras de salud, en la parte opuesta el factor psicológico (autoestima y autoeficacia) si favorece conductas promotoras de salud en el estudiante de enfermería.

En Colombia existe un estudio del 2011<sup>(14)</sup> de riesgo cardiovascular del personal de enfermería en el área quirúrgica, el cual es un estudio descriptivo en 43 enfermeras donde el objetivo era determinar los factores de riesgo cardiovascular, a través del modelo de Framingham, del personal de enfermería del área quirúrgica del Hospital Universitario de los Andes. Con los siguientes resultados es una población 100% femenina con 35 a 39 años de edad con riesgo cardiovascular muy bajo a bajo con factores de riesgo como la hipertensión y niveles de HDL bajos, únicamente el 4.66% salió con riesgo alto a muy alto.

La investigación “Relación entre nivel de conocimientos sobre factores de riesgo cardiovascular y conducta de riesgo cardiovascular referida por las enfermeras” llevado a cabo en Perú 2015<sup>(17)</sup> fue un estudio descriptivo correlacional trasversal con 423 profesionales de enfermería en donde el 56 % tiene conocimiento medio y un 30% conocimiento alto de factores de riesgo cardiovascular modificables, la relación de conocimiento y riesgo cardiovascular las enfermeras de conocimiento medio tiene riesgo bajo de enfermedad cardiovascular un 26% seguidas de un 24% de riesgo alto y las de conocimiento bajo únicamente el 16% tiene riesgo alto.

Con estas referencias se logra dirigir la intención de la presente investigación y se decide llevar la escala predictora de riesgo de Framingham para poblaciones donde no se puede medir el colesterol, integrar un modelo de enfermería para medir el estilo de vida.

### III. REVISIÓN DE LA LITERATURA.

En este capítulo, se abordará lo relacionado a los factores de riesgo en general y los que tienen que ver con la enfermedad cardiovascular en particular, no sin antes describir qué es la enfermedad cardiovascular. Posteriormente se revisará lo que es un estilo de vida en general y el relacionado con el personal de enfermería y el riesgo cardiovascular. Por último, se revisa lo concerniente al Modelo de Promoción de la Salud y su relación con los estilos de vida.

#### 3.1. Factores de riesgo

El factor de riesgo es descrito por la OMS como la probabilidad de un resultado sanitario adverso o un factor que aumenta esa probabilidad <sup>(4)</sup>; otra definición, también de la OMS, más extensa lo describe como: cualquier rasgo, característica o exposición de un individuo que aumente su probabilidad de sufrir una enfermedad o lesión. Entre los factores de riesgo más importantes destaca prácticas sexuales de riesgo, la hipertensión, el consumo de tabaco y alcohol, agua insalubre, deficiencias del saneamiento y falta de higiene. <sup>(4)</sup>

La OMS clasifica 3 factores de riesgo para la salud los cuales son <sup>(1, 28)</sup>:

- 1) factor de riesgo conductual, como las adicciones al tabaco, alcoholismo, inactividad física y dieta poco saludable;
- 2) el segundo es el factor biológico, que son las enfermedades no transmisibles como la diabetes, hipertensión, sobrepeso u obesidad, hipercolesterolemia o dislipidemias;
- 3) como tercer factor de riesgo está el ambiental; este se relaciona con el entorno y contexto del individuo <sup>(4)</sup>

Con base a lo anterior se retoma la teórica de enfermería de la Ph D Nola J. Pender (1996) en su modelo de promoción a la salud en la dimensión de

características y experiencias individuales como factores personales y ella los nombra como factores psicológicos (factor de riesgo conductual), biológicos (enfermedades no transmisibles) y socioculturales (su entorno).

El riesgo relativo es algo que siempre está presente en la población por la exposición a un riesgo, sea biológico, psicológico o social inherente al individuo; sin embargo, también existe la relación estrecha entre la proporción de la carga de la morbilidad o traumatismo debido a una exposición anterior, la cual se conoce como riesgo atribuible. <sup>(4)</sup>

### **3.2 Riesgo Cardiovascular**

El riesgo cardiovascular se considera riesgo relativo, porque se refiere a la probabilidad de ocurrir o no un evento, en un tiempo determinado, por la morbilidad ligada al estilo de vida <sup>(4)</sup>. Para Cerecero <sup>(9)</sup>, el riesgo cardiovascular fue definido como la probabilidad de padecer una enfermedad cardiovascular (EVC, IAM, angina estable e inestable, TEP, trombosis venosa y arterial de cualquier órgano o sistema) en un periodo de 10 años, calculados a través de las tablas derivadas del estudio de Framingham (inicio 1949), determinado también por la presencia de la diabetes mellitus y el tabaquismo, el cual está altamente relacionado con variables sociodemográficas y la presión arterial (elevada sistólica/ diastólica), los niveles de colesterol total y HDL elevados. En este sentido, siempre se debe recordar de que se trata de una aproximación epidemiológica, pues el diagnóstico certero se da por una arteriografía diagnóstica. <sup>(9, 29)</sup>

Los riesgos cardiovasculares se miden en gran medida por el tiempo de evolución del factor y manejo del mismo; en este sentido siempre se debe tener en mente que los adultos tienen uno o varios factores de riesgo determinado por el estilo de vida no saludable. En los pacientes con enfermedades no transmisibles, se

ha encontrado un riesgo relativo a hipertensos con un 66%, a los diabéticos con los 11%, obesos con un 24%, fumadores con 35%, sedentarios con 55% y dislipidemias con el 85% y si coexisten varios de ellos lógicamente el riesgo es mayor. <sup>(9, 29)</sup>

En los estudios realizados, los autores <sup>(9, 16, 17, 28, 30, 31, 32)</sup> coinciden en mencionar los factores de riesgo biológico cardiovascular al colesterol (dislipidemias), diabetes mellitus, hipertensión sistólica, obesidad (abdominal); de los riesgos conductuales el alcoholismo y tabaquismo, otros factores menores también son biológicos como la proteína C reactiva, microalbuminuria, insuficiencia renal, mismos que describe la OMS <sup>(4)</sup> como riesgo cardiovascular.

### **3.3 Estilo de vida (EV).**

Aranceta describió al estilo de vida como “el conjunto de pautas y hábitos cotidianos de comportamiento de una persona; es una forma de diferenciación social” (31). En una declaración de la OMS, se indicó que los estilos de vida: “son una estrategia global, que hace parte de una tendencia moderna de salud; básicamente está enmarcada dentro de la prevención de enfermedades y promoción de la salud”<sup>(4)</sup>.

Para Mellado-Sampedro, el estilo de vida “es un aspecto de la actividad vital diaria de la persona, que revela hábitos estables, costumbres, conocimientos, valores y riesgos de la conducta, que se convierten en componentes de las principales causas de muerte por comportamientos poco sanos”. <sup>(32)</sup>

Los aspectos negativos del estilo de vida se ven mayormente influenciados por las enfermedades crónicas degenerativas, principalmente hipertensión, diabetes mellitus tipo2, obesidad, además de adicciones como alcoholismo,

tabaquismo, farmacodependencia entre otros, que con la globalización se han establecido en el medio como propias. <sup>(1, 32)</sup>

En esta investigación se ha establecido que los estilos de vida son el conjunto de comportamientos que una persona considera como mejor en cada etapa de la vida, lo que justamente hace que sea variado dicho estilo de vida, por lo que es importante delimitar qué estilos de vida inadecuado está determinando el riesgo cardiovascular. <sup>(1, 4, 28)</sup>

Así mismo, la literatura señala que el estilo de vida es un conglomerado de aptitudes y actitudes con dos vertientes: saludable y no saludable, que se determinan por diversas dimensiones, las cuales son descritas en el instrumento de estilos de vida promotor de la salud de Pender, en donde el instrumento de recolección de datos maneja 5 dimensiones que hacen presente los factores de riesgo para un estilo de vida no saludable o negativo. <sup>(33)</sup>

### **3.4 Factores de riesgo cardiovascular (FRCV).**

La existencia de un elemento o circunstancia que se suma para producir la enfermedad cardiovascular se denomina factor de riesgo cardiovascular, en donde la presencia de uno o más factores determinan el estilo de vida, los cuales tiene una gama amplia por cada individuo, por supuesto, diferente al otro y definido por la experiencia de las personas, la cultura y sus interrelaciones, por lo tanto el estilo de vida que determine un riesgo cardiovascular debe de ser sostenido. <sup>(1, 28)</sup>

La responsabilidad en salud es la parte positiva del estilo de vida y en su contra parte se encuentra la irresponsabilidad en salud, donde Lanas afirma que la enfermedad cardiovascular es prevenible en un 80% por los factores de riesgo modificables <sup>(5)</sup>; Rendón <sup>(34)</sup> comenta en un artículo publicado en el 2010 que existe la evidencia científica de que las enfermedades crónicas no trasmisibles y



sus complicaciones son prevenibles a medida que los factores de riesgo se modifican de manera oportuna pero inicialmente identificados. <sup>(34)</sup>

La actividad física favorece un buen estilo de vida, contrario a su contraparte negativa que es el sedentarismo; a este respecto un estudio realizado por Lanas <sup>(6)</sup> se identificó que existía un riesgo atribuible poblacional de actividad física regular del 28 %, y López-Jaramillo <sup>(11)</sup> menciona que el riesgo atribuible poblacional por ejercicio regular de Latinoamérica es del 12.2; para Mellado-Sampedro <sup>(32)</sup>, como uno de los resultados de su investigación, señala que no realizan actividad física un 34,6% de los habitantes en la ciudad de Puebla, México este último fue un estudio poblacional; así mismo la Organización Panamericana de la Salud (OPS) refiere que entre un 30 y 60% de la población no alcanza los niveles recomendados de actividad física; sin embargo la actividad física regular se considera un factor protector según la OMS. <sup>(4)</sup>

Otra subescala o dimensión es la nutrición, de la cual puede haber carencia, sin embargo, como factor de riesgo cardiovascular está presente por exceso, este último denotado por obesidad y valores bioquímicos alterados como la glucosa, colesterol y triglicéridos, lo que está muy de la mano con la actividad física. En estudios publicados por López-Jaramillo <sup>(11)</sup>, Lanas <sup>(6)</sup>, Cerecero <sup>(9)</sup> y Mellado-Sampedro<sup>(32)</sup> entre otros, se observa una coincidencia de que la obesidad, la hiperglucemia, hipercolesterolemia e hipertrigliceridemia son un factor de riesgo cardiovascular seguramente derivado de la inadecuada nutrición y actividad física.

En la obesidad con distribución androide (concéntrica), el tejido adiposo se encuentra vascularizado e inervado por el sistema simpático con receptores beta 3 ( $\beta_3$ ) adrenérgico, lo que facilita la actividad metabólica independiente. La distribución visceral tiene poca afinidad por la insulina, pero mayor actividad lipogénica que inicia un ciclo pro - inflamatorio local y sistémico, produciendo un

exceso de moléculas reactivas de oxígeno por las mitocondrias, aumentando la glucosa y ácidos grasos al tejido adiposo con un incremento de radicales libres a nivel mitocondrial que causa daño al tejido con liberación de citoquinas proinflamatorias, acelerando la aterosclerosis vascular, presentando así la enfermedad cardiovascular<sup>5, 6, 11, 35</sup>.

La dislipidemia (colesterol >200, lípidos de alta densidad [HDL] < 40, lípidos de baja densidad [LDL] >100), se considera el desequilibrio entre los tipos de colesterol, esto según lo revelado en el estudio interheart <sup>(5, 11)</sup>, el cual lo reporta como factor principal en la población latinoamericana; el LDL es el compuesto altamente reactivo para formación de radicales libres y unión a compuestos orgánicos de doble carbono, por el gran contenido de fosfolípidos de la envoltura externa del LDL, siendo captado por los macrófagos por receptores denominados “basureros” que forman las células espumosas, que es la estructura principal de la placa de ateroma activadores de la vía intrínseca de la coagulación<sup>35, 36, 37, 38</sup>

Un factor medible como parte del estilo de vida es el crecimiento espiritual, entendiendo la espiritualidad como cuestiones relacionadas con el significado de la vida, que no se limita a creencias, costumbres y prácticas religiosas <sup>(38)</sup>. Pillon menciona que la espiritualidad favorece y protege de uso de sustancias psicoactivas y alcohol; en este mismo artículo menciona que a mayor apego religioso, menores índices de abuso o adicciones a sustancias tóxicas<sup>(38)</sup>.

La dimensión de relaciones interpersonales tiene que ver con el factor de riesgo de la soledad y la depresión. Lanas en el 2008<sup>5</sup> hace referencia a la depresión con una prevalencia de 28.9% en su grupo de estudio y como factor de riesgo cardiovascular. En la última subescala, que es la de manejo al estrés, se visualiza la relación que se genera principalmente en adicciones como tabaquismo y alcoholismo; Lanas <sup>(5 y 6)</sup>, menciona que el tabaquismo positivo está presente en un 42% y alcoholismo 19.4 % de la población en Latinoamérica, Ruiz-Fernández

<sup>(35)</sup> presenta resultados muy similares dos años después, con tabaquismo de 41%; en el mismo año, López-Jaramillo presenta que el tabaquismo representa factor de riesgo cardiovascular. Es importante resaltar que este mismo autor cardiovascular en conjunto con la obesidad abdominal e hipertensión. <sup>(11)</sup> comenta que el tabaquismo es el tercer factor de riesgo importante para la enfermedad.

“El tabaquismo es la primera causa prevenible de muerte prematura y enfermedad en todo el mundo; en la actualidad, más de 5 millones de personas mueren cada año debido a enfermedades relacionadas con el tabaco y se estima que causara cerca de 8 millones para el 2030”, según la encuesta global de tabaquismo en adultos. <sup>(39)</sup>

### **3.5 Estilo de vida del personal de enfermería y riesgo cardiovascular.**

La enfermería se define como el cuidado autónomo y en colaboración de las personas de todas las edades, familias, grupos y comunidades, enfermos o sanos, en todos los contextos y donde se incluye la promoción de la salud, la prevención de la enfermedad, y los cuidados de los enfermos, discapacitados, y personas moribundas. Funciones esenciales de la enfermería son la defensa, el fomento de un entorno seguro, la investigación, la participación en la política de salud y en la gestión de los pacientes y los sistemas de salud, y la formación. <sup>(40)</sup>

Si el personal de enfermería aplica la definición, los problemas de salud se resolverían con el ejemplo, siendo de mayor impacto la participación del profesional en la promoción de la salud y la prevención de las enfermedades. <sup>(11)</sup>

En un estudio cross-sectional (prevalencia) en Colombia donde se incluyó a estudiantes de medicina y enfermería donde midió la percepción de la salud, nivel de conciencia del problema de hipertensión, nivel de conciencia del problema de hiperlipidemias, obesidad y sobrepeso, actividad física y consumo de tabaco,

se concluye que el 90% de 818 estudiantes considera estar en un estado de buena a excelente salud; sin embargo, en los estudiantes se encontraron antecedentes de hipertensión en el 7.5%, 4.2% con antecedentes de colesterol alto, y referente al sobrepeso se encontró un 11.9% y únicamente el 2.6% con obesidad, un 45.2% con sedentarismo mayormente en mujeres; un 18.6 era fumadores. <sup>(30)</sup>

En otro estudio correlacional publicado en noviembre del 2010, se menciona que los estilos de vida de los estudiantes de enfermería de la Universidad Cesar Vallejo de Trujillo en Perú, son de nivel medio; en actividad física, el 78% están en rango medio a bajo, y un 68% se encuentra en nivel medio en nutrición. <sup>(41)</sup>

En la discusión Sanabria-Ferrand cita a Flórez Alarcón de 1998 que hace referencia a la evaluación del estilo de vida, donde dice: “el estilo de vida no se conforma únicamente durante el proceso de formación y práctica profesional, sino que se va conformando a lo largo de la historia de la vida del sujeto, afirma: que es un proceso de aprendizaje, ya sea por asimilación o ya por imitación, de patrones familiares o de grupos formales o informales”<sup>(16)</sup>.

En otros tres estudios, uno guatemalteco <sup>(42)</sup>, argentino <sup>(43)</sup>, y mexicano <sup>(44)</sup> coinciden en que las enfermeras no realizan una actividad física (ejercicio) <sup>(45)</sup>, y el tipo de horario altera su estado de forma negativa con manifestaciones del estrés <sup>(43, 46, 47)</sup> y malas relaciones personales en el trabajo <sup>(42)</sup> y precipitan el riesgo cardiovascular en un 89% de las enfermeras, esto atribuible a los estilos de vida <sup>(43, 44)</sup>.

### **3.6 Modelo de Promoción a la Salud (MPS).**

Las bases teóricas del modelo promoción a la salud (MPS) de Nola J. Pender son basadas por la teoría del aprendizaje social (teoría cognitiva social) en donde incluye Albert Bandura (1977), las auto-creencias: auto-atribución, auto-evaluación y auto-eficacia; considera que los factores internos y externos, que los acontecimientos ambientales (recursos, consecuencias de las acciones y condición física), factores psicológicos personales (experiencias, actitudes, conocimiento y creencias) y las conductas (acciones individuales, elecciones y declaraciones verbales) que interactúan con el proceso de aprendizaje <sup>(1, 2, 32)</sup>.

El aprendizaje referido por Bandura, es el de aprender haciendo (hacer y experimentar), aquí el individuo aprende por experiencia directa, por medio de imitación de personas directas o por medio de modelos simbólicos; así mismo aprender observando (vicario). Este último es importante para generar conductas en los individuos, pues se basa en lo observacional, la cual se retiene información, genera conductas, que son motivadas a repetir; en este sentido, él definió el determinismo recíproco como el ambiente que causa el comportamiento y viceversa. <sup>(20, 21)</sup>

La PhD Nola J. Pender propone el Modelo de Promoción a la Salud (MPS) en donde identificó los factores e intervenciones de las personas para prevenir las enfermedades, constituido por tres componentes conceptuales (factores), los cuales a su vez contienen elementos que lo caracterizan y describe. <sup>(1, 2, 28, 32)</sup>

Como primer determinante conceptual están las: características y experiencias individuales en las cuales se encuentran: conductas previas relacionadas y factores personales (biológicos, psicológicos y socioculturales), la segunda estructura con estrecha relación la denomina como conocimiento y efectos especificados de la conducta en donde se toman en cuenta: los beneficios

de acción percibidos, barreras de acción percibidas y cómo son fortalecidas por la auto-eficiencia y el efecto relacionado con la actividad; en la misma estructura se ubican las influencias interpersonales (familia, pareja, normas, apoyos, modelos) así como influencias situacionales (opciones con las que cuenta el individuo, características de la demanda de salud, etc). (1, 2, 28, 32)

Por último, la estructura final se denomina resultado conductual, en donde interactúa: el compromiso con un plan de acción y demandas de competencias inmediatas y preferencias generando las conductas promotoras de la salud. (2)

Para el referente teórico, el MPS en este estudio se enfocara en los factores personales en donde se abarcan los componentes biológicos con las variables de edad, sexo, índice de masa corporal, etapas del ciclo vital, capacidad aeróbica (condición física), la fuerza, agilidad y el equilibrio. (1, 28)

Así mismo se considerarán factores personales psicológicos, en las que se incluyen la autoestima, la automotivación, la competencia personal, el estado de salud percibido y la definición de la salud como también como enfrenta las situaciones de tolerancia al estrés. Por último se retomarán los factores personales socioculturales determinados por la etnia, la cultura, la formación, el estado socioeconómico y su entorno. (2,28)

El modelo de Pender contiene siete supuestos, los cuales reflejan las conductas del individuo y el papel del mismo en la promoción de la salud y cómo puede modificar su entorno y el contexto, lo que Bandura denominaría de manera similar como determinismo recíproco; de los siete supuestos, serán considerados dos: Las personas buscan crear condiciones de vida mediante las cuales pueden expresar su propia potencial de la salud, y el segundo a incluir es que los individuos buscan regular de forma activa su propia conducta. (2, 28)

Los dos supuestos pueden ser sustentados por cuatro de catorce afirmaciones del MPS de Pender: <sup>(28)</sup>

- 1) La conducta previa y las características heredadas y adquiridas influyen en las creencias, el efecto y la promulgación de las conductas de promoción de la salud.
- 2) Las personas se comprometen a adoptar conductas a partir de las cuales anticipan los beneficios derivados, valorados de forma personal.
- 3) La competencia percibida de la eficacia de uno mismo para ejecutar una cierta conducta aumenta la probabilidad de un compromiso de acción y la actuación real de la conducta.
- 4) Las influencias situacionales en el entorno externo pueden hacer aumentar o disminuir el compromiso o la participación en la conducta promotora de salud.

Las afirmaciones descritas por Nola Pender, responden en el hacer básico de interés para la disciplina de enfermería, desde el punto del modelo de promoción a la salud (MPS) con los metaparadigmas del cuidado que son: la salud, individuo, entorno y enfermera, que para otras teoristas este último lo prefieren denominar como el cuidado. <sup>(2, 3, 28)</sup>

Para Pender, en su MPS se define la salud como un componente claramente positivo y humanístico; al individuo lo retoma como un ser integral, que analiza los estilos de vida, las fortalezas, la resiliencia, la potencialidades, las capacidades de la gente en la toma de decisiones con respecto a su salud y su vida, en otras palabras por su patrón cognitivo perceptual, el entorno no logra distinguirse en este modelo, por lo tanto se retoma a la enfermera como último metapardigma descrito como el principal agente encargado de motivar a los usuarios a mantener su estado de salud personal. <sup>(1, 2, 3, 28)</sup>

### **3.7 Estilo de vida (EV) y Modelo de Promoción a la Salud (MPS).**

Existen teóricas de enfermería que incluyen al estilo de vida como parte de su teoría o modelo, entre las cuales se encuentra Madeleine Leninger con su teoría transcultural, en donde menciona que el estilo de vida es derivado del régimen nutricional, los hábitos tóxicos, creencias religiosas, costumbres y prácticas culturales, valores culturales, estrés, comportamiento sexual, relaciones humanas y sentido a la vida; Dorotea Orem, en su propuesta “Teoría del autocuidado”, menciona que sus creencias, valores y prácticas culturales, así como su experiencia, convicciones y sistemas de valores son parte determinante del estilo de vida. <sup>(47)</sup>

El estilo de vida es el conjunto de decisiones que las personas toman acerca de su salud y de las cuales tiene relativo control, esto según Marc Lalonde; este concepto lo incluye Pender en su modelo de promoción de la salud planteando un estado óptimo que debería anteponerse en las acciones preventivas; Pender integro a su modelo los determinantes sociales de salud como biología humana, medio ambiente, estilo de vida y organización de los servicios sociales de Lalonde e identificó cómo ellos pueden ser modificados por las condiciones situacionales, personales e interpersonales y cómo utilizarlos para favorecer la salud, lo cual es el eje central del modelo de promoción a la salud como positivista. <sup>(2, 3)</sup>

El MPS de Pender considera el estilo de vida como un patrón multidimensional de acciones que las personas realizan a lo largo de la vida y que se proyecta directamente en la salud <sup>(2)</sup>, es decir la salud es determinada por el conocimiento y la voluntad del individuo.

El estilo de vida puede ser medido con el instrumento de perfil del estilo de vida de promoción a la salud II “Health promoting lifestyle profile II” (HPLP II), el



cual maneja seis dimensiones que son: responsabilidad en salud, actividad física, nutrición, crecimiento espiritual relaciones interpersonales y manejo del estrés. <sup>(47, 48)</sup>

En México el estilo de vida saludable se fomenta a través del programa de los 5 pasos para la salud: el primer paso es actíivate, el cual invita a realizar ejercicio (actividad física); los dos pasos siguientes se pueden unir porque son tomar agua y consume fruta y verduras (nutrición); el cuarto es mídete el cual hace referencia a medirse al consumo de sustancias adictivas, tóxicas, alimentos, así como el chequeo de niveles de presión arterial, glucosa, colesterol, es decir, medirse en cuanto a conductas (responsabilidad en salud, y manejo del estrés); como último paso se tiene el de “comparte”, que se refiere a la salud física y emocional (crecimiento espiritual, relaciones interpersonales y manejo del estrés) <sup>(49)</sup>, estos cinco pasos hacia la salud permean las dimensiones propuestas en el instrumento de HPLP II de Pender. <sup>(47)</sup>

## IV. METODOLOGÍA

Se trata de una investigación con enfoque cuantitativo, diseño correlacional y transversal, que buscó establecer la relación entre el estilo de vida y factor de riesgo cardiovascular. <sup>(50)</sup>

### 4.1 Universo y muestra

El presente estudio fue implementado en un hospital “Dr. Ignacio Morones Prieto” de un tercer nivel de atención en la ciudad de San Luis Potosí, S.L.P., con 62 especialidades médicas, que atiende a población abierta con más de 1 200,000 pacientes atendidos por año en 250 camas censables y 136 de tránsito o ambulatorio por consulta externa; además de ser un centro de investigación nacional e internacional <sup>(51)</sup>, cuenta con un universo de 1294 trabajadores sindicalizados de los cuales 621 son del personal de enfermería. <sup>(52)</sup>

El tamaño de la muestra se determinó mediante el uso de la siguiente fórmula para poblaciones finitas  $n = \frac{N^2 * Z_{\alpha}^2 * S^2}{\alpha^2 * (N-1) + Z_{\alpha}^2 * S^2}$  <sup>(52, 53)</sup>, con una confiabilidad del 95% y margen de error de 0.05, obteniendo 185 elementos. Sin embargo, se consideró un 10% (19 elementos de personal de enfermería). El total de la muestra finalmente quedó conformada por 195 integrantes. El muestreo fue aleatorio estratificando, tomando en cuenta la distribución por servicio y turno por lo cual se solicitó al sindicato la lista del personal y a jefatura de enfermería el rol de distribución del personal por turno.

Los participantes del estudio fueron elegidos con base en los siguientes criterios de elegibilidad:

Fueron incluidos enfermeras y enfermeros activos en el hospital central, que firmaron la hoja de consentimiento informado, menores de 65 años; sin importar categoría, estatus laboral y con compromiso de llevar a cabo todas las etapas de recolección de datos.

No hubo exclusión de personal por motivos de enfermedad cardiovascular o por gozar de vacaciones, permisos, incapacidad o embarazo; o por contar con antigüedad laboral de un periodo menor a 6 meses, tal como se consideraron en los criterios de exclusión.

#### **4. 2. Material y método.**

Para poder llevar a cabo la recolección de datos, el protocolo fue sometido a evaluación y aprobación por el Comité de Investigación del Posgrado de la Facultad de Enfermería de la Universidad Autónoma de Querétaro y simultáneamente entregado para la revisión por el Comité de Ética e investigación del Hospital Central Dr. Ignacio Morones Prieto, quien dio su aprobación el 20 de junio con el número de registro 7393, dos meses más tarde la UAQ otorga el número 6298 como registro ante el comité de ética el 28 de agosto del 2013.

Para la recolección de datos se solicitó una lista del personal de enfermería para elección de la muestra ya establecida para la autoaplicación de la encuesta PEPS II. El personal que formó parte de la muestra se entrevistó en su servicio en un horario a conveniencia de las actividades propias de su profesión para que le permitieran contestar el instrumento, este se respondió con una duración de aproximadamente 20 minutos, a continuación en ese mismo día, se midió la tensión arterial en brazo izquierdo con esfigmomanómetro con un brazalete de 10cm de ancho, marca Labtton®, calibrado y estetoscopio de doble campana marca Litman®, para este procedimiento se dejó a la persona durante 15 minutos en reposo y no haber consumido sustancias que pudieran modificar la tensión

arterial como café o tabaco; se sente cómodamente en silla y se descubrió el brazo izquierdo para colocarle el brazaletes de 3 a 5 cm por encima del pliegue ante cubital todo como lo marca la norma oficial mexicana NOM033. <sup>(19)</sup>

Posteriormente se procedió a la medición de dimensiones corporales como peso y talla con ropa ligera, sin zapatos, con una báscula de baño análoga con un tope máximo de 180 kg y talla fue medida con un estadiómetro portátil. Al término de la somatometría se determinó el IMC de acuerdo a la fórmula de Lambert Adolph Quetelet ( $IMC = \text{Peso} / (\text{talla})^2$ ) y se clasificó de acuerdo a lo establecido en la norma oficial mexicana SSA-008 <sup>(20)</sup>. La circunferencia abdominal se midió en bipedestación con pies juntos y brazos abajo; se ubicó la cinta métrica de 1.5 mts entre la cresta iliaca y el borde costal a nivel de cicatriz umbilical <sup>(20)</sup>.

Una vez completadas las acciones, se cotejó que los folios que coincidieran entre la somatometría y el instrumento PEPS II; todos los resultados se tomaron para valorar la estratificación del riesgo cardiovascular y los resultados se dieron a conocer en un sobre cerrado al participante para mantener su confidencialidad y fueron manejados exclusivamente por el investigador; con base a los resultados se les sugirieron recomendaciones a los participantes su manejo.

En el presente estudio fueron utilizados dos instrumentos:

- a) Se medirá el estilo de vida por el instrumento Perfil Estilo de Vida Promotor de la Salud (PEPS II) elaborado por Nola J. Pender en 1996 ya probado en diferentes investigaciones <sup>(1, 32)</sup> con una alfa de Cronbach de 0.941; este cuestionario consta de 2 apartados:

En el primero se obtienen datos generales a través de 11 reactivos de respuestas cerradas o breves de orden sociodemográfico, académicos y laborales; en el caso de la salud se incorpora una sola pregunta sobre antecedentes de enfermedad y/o accidente; en caso de respuesta afirmativa,

se solicita que describan el tipo de padecimiento, edad de ocurrencia y si existen secuelas. (anexo 1)

El cuestionario “Perfil Estilo de vida Promotor de la Salud” (PEPS II) consta de seis dimensiones o subescalas (responsabilidad en salud, actividad física, nutrición, crecimiento espiritual, relaciones personales y manejo del estrés) de 52 ítems con cuatro opciones de respuesta: nunca (1), algunas veces (2), frecuentemente (3), y rutinariamente (4) para que el participante pueda colocar un círculo sobre la opción que indique la frecuencia de cada condición o costumbre que se presenta en la columna de la izquierda. Este instrumento se califica con un máximo de 208 puntos y un mínimo de 58, esto es sumando el total de respuestas de opción 4 (máximo) y el total de 1 (mínimo), a mayor puntaje más adecuado o saludable es el estilo de vida con puntos de corte para considerar un buen estilo de vida debe de alcanzar de 156 a 208 puntos, estilo de vida regular los puntos son de 104 a 155, el mal estilo de vida se alcanza con 52 a 103 puntos totales. (Anexo 2).

- b) Escala de riesgo cardiovascular de Framingham, que inicialmente se implementó en 1974, en Massachusetts, Estados Unidos con varias décadas de aplicación y su confiabilidad lo demuestran una diversidad de estudios en múltiples países (3, 4, 5, 6, 29, 44). Predice el riesgo de padecer enfermedad cardiovascular, mortal o no, en un periodo de 10 años, considerando a las personas con o sin diabetes, sexo, la edad, la tensión arterial sistólica, y el hábito de fumar presente o no (tabaquismo) (anexo 3).

Esta instrumento cuenta con cinco indicadores valorados en la escala y se entrecruzan para realizar combinaciones y categorizar en 5 niveles de riesgo, según el porcentaje obtenido que va desde un riesgo bajo con menos del 10% y al extremo contrario mayor o igual de 40%.

Para poder verificar la funcionalidad de los instrumentos en función del contexto se aplicó la prueba piloto en una Institución gubernamental de similares

características del personal de enfermería, en el cual se tomó el 15% (30 enfermeras) de la muestras total considerada para este estudio; la autorización por las autoridades competentes, se otorgó después de pasar por la revisión del protocolo por jefatura de Enfermería y Dirección Médica.

La recolección de la prueba piloto fue en el mes de junio, con asignación de los servicios de urgencias adultos, pediátricas y área tocoquirúrgica en los tres turnos, en los cuales se cronometró el tiempo invertido en el levantamiento de la encuesta de PEPS II y la somatometría, con un consumo promedio de 20 min, se capturó la información de los instrumentos en una base de datos SPSS versión 18 y se analizó conforme el plan. El análisis de fiabilidad fue de 0.97 por el coeficiente de Alfa de Cronbach. <sup>(50, 53)</sup>

Las variables incluidas en el estudio fueron medidas con los instrumentos antes señalados y se estableció una congruencia, la operacionalización de las variables se muestra en el anexo 5.

### **4.3. Plan de análisis**

La captura y análisis de la información fue en el paquete multimedia SPSS versión 18. Para las variables cuantitativas se utilizó la estadística descriptiva con medidas de centro (media, mediana, moda) y dispersión (límites y desviación estándar). Para las variables categóricas se utilizaron frecuencias absolutas y relativas. La prueba de hipótesis se midió con el coeficiente de asociación de Spearman (Rho), que mide la intensidad de relación lineal entre dos variables ordinales, en este caso la asociación entre el estilo de vida y el riesgo cardiovascular, para esta asociación se consideró el 95% de confiabilidad y probabilidad del 0.05. <sup>(50, 53)</sup>

#### **4.4 Ética del estudio**

La ética del estudio se basa en el código de Nuremberg de 1947, la declaración de Helsinki 1964, que orientan a la profesión médica con reglas para la investigación en seres humanos que se basa principalmente en el consentimiento informado y la participación voluntaria de los individuos.

Para estas implicaciones se considerará la Ley General de Salud en Materia de Investigación (referencia), donde prevalecerá el respeto a la dignidad y seguridad del individuo como marca el artículo 13; siempre con el principio ético y en busca del beneficio de la salud según artículo 14 fracción I y IV <sup>(54, 55)</sup>.

Así mismo se le informara al individuo el objetivo del estudio, los posibles alcances y que todo se realizará con previa autorización del individuo, dándole a conocer que en momento que él decida podrá retirarse del estudio sin con ello le implique aspectos legales para ambas partes cumpliendo con artículo 20, 21, 22 y 23 de la ley vigente de investigación en salud, el cual será expresado por escrito (anexo 5). <sup>(54, 55)</sup>

La selección de sujetos será de manera aleatoria como lo marca el artículo 15, siempre manteniendo la identidad del individuo y la información que él proporcione bajo la máxima discreción y resguardo, a tal grado que al momento de aplicación de cedula e instrumento de estilo de vida será de forma individual autoadministrado en un lugar cerrado libre de interferencias y personas ajenas al estudio, para máximo protección se le asigna un folio que únicamente maneja el investigador y la persona interesada en conocer los resultados individualmente derivada del su estudio, como lo marca el artículo 16.

Por ser una investigación sin manipulación de variable de tipo observacional, que la mayor información será captada a través de cédulas (encuestas), mediciones de dimensiones corporales por lo cual según artículo 17, se considera una investigación de bajo riesgo.

En cumplimiento al artículo 98, se responde a la fracción I, y II la cual se pondrá a consideración del comité de investigación del Hospital Central “Dr. Ignacio Morones Prieto”. Todo bajo las normas e indicaciones legales de la institución educativa y de salud así lo requiera con referencia a la ley general de salud vigente



## V. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos de la aplicación del estudio correlacional estilos de vida y riesgo cardiovascular se presentan en este apartado siguiendo una lógica de generalidades y contextualización de la población del estudio, posterior se realiza el abordaje de la problemática de factores predisponentes para enfermedad cardiovascular no descritos en la escala predictor de riesgo de Framingham, como penúltimo apartado se relaciona el estilo de vida y riesgo cardiovascular con un análisis de cada dimensión.

Para caracterizar la población se tomo una muestra de 195 elementos el personal de enfermería con una edad promedio de 39.45, una media de 39, con una moda de 40, y DE 8.5, la edad mínima fue de 25 y máxima de 65 años. Por género el predominio fue el sexo femenino (95.4%) como se observa en la tabla 5.1. La relación hombre mujer es de 9.8 mujeres por un hombre cabe ser mención que participo en el estudio el 69% del total de enfermeros contratados en el hospital.

**Tabla 5.1. Distribución de edad y sexo del personal de enfermería del Hospital Central Dr. Ignacio Morones Prieto 2014**

**n=195**

Sexo	Rangos de Edad.											
	20 -29		30-39		40 - 49		50 - 59		>60		Total	
	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%
<b>Mujer</b>	25	89.3	65	91.5	73	100	20	100	3	100	186	95.4
<b>Hombre</b>	3	10.7	6	8.5	0	0	0	0	0	0	9	4.6
<b>Total</b>	28	100	71	100	73	100	20	100	3	100	195	100

Fuente: cédulas de datos sociodemográficos.

En la tabla 5.2, En lo referente al estado civil el 54.4% (106) se encuentra casado un 37.4 %, (73) solteros y un 8.2%(16) son divorciados, viudas, unión libre o contrato de convivencia. El 64.6 % (126) tiene hijos independiente al estado civil;

23.1% (45), del personal de enfermería radica en zona rural por ser oriundos de dicho lugar, y encontrarse las poblaciones a unos 30 a 45 minutos del Hospital Central Dr. Ignacio Morones Prieto. En lo referente a la religiosidad únicamente se explora que religión practica las y los enfermeros del hospital con un 89.7% (Fr 175) el resultado similar a la nacional en el último censo de la INEGI donde reporta un 82.9% de los mexicanos expresaron ser católicos con una diferencia porcentual de 6.8 puntos mayor en la población del hospitalaria, el resto profesa otra religión como adventista del séptimo día, testigo de Jehová y evangelista principalmente.

**Tabla. 5.2, Descripción sociodemográfica del personal de enfermería del Hospital Central Dr. Ignacio Morones Prieto 2014.**

**n=195**

<b>Datos sociodemográficos.</b>			
		<b>Fr.</b>	<b>Porciento.</b>
Sexo	Mujer	186	95.4
	Hombre.	9	4.6
	<b>Total</b>	<b>195</b>	<b>100</b>
Estado civil.	Solteras o solteros	73	37.4
	Casados.	106	54.4
	Otro tipo de unión.	16	8.2
	<b>Total</b>	<b>195</b>	<b>100</b>
Hijos.	Con hijos.	126	64.6
	Sin hijos.	69	35.4
	<b>Total</b>	<b>195</b>	<b>100</b>
Lugar de residencia.	En la capital,	150	76.9
	Rural.	45	23.1
	<b>Total.</b>	<b>195</b>	<b>100</b>
Religión	Católica.	175	89.7
	Otras religiones,	20	10.3
	<b>Total.</b>	<b>195</b>	<b>100</b>

Fuente: Cedula de datos sociodemográficos.

En lo que respecta a la formación y desempeño laboral:

En la tabla 5.3, se observa que el 63.6% (124) son licenciados en enfermería seguido por enfermeros técnicos con el 18,5% (36), el personal auxiliar cubre el 11.4%(22) y por último le personal de enfermería con especialidad o maestría representan el 4.5%(9) de la muestra,

En el rubro laboral se exploró la antigüedad; había un promedio de 13.5, DE 8.56 con mediana de 14 y moda de 4 años con una máxima antigüedad de 43 años; de los cuales el 71.3% (130) tiene servicio fijos con más de un año se asignación, el 28.7 % (64) restantes se desarrolla como cubre descanso o incidencias, de las cuales el 64.6% (123) tiene el estatus laboral de enfermera general titulada "C", el 26.7% (45), como enfermera general y el resto como especialistas o jefes de servicio con un promedio de 40 horas de trabajo semanales cabe hacer mención que es un hospital que la jornada laboral es regida por el artículo 123 B de la ley federal de trabajo por tal motivo las horas de un turno varían: turno matutino 8 horas al día, vespertino 7.5 horas diarias y nocturno 10.5 horas por guardia las cuales son tres a la semana y todos con dos descansos semanales. Con horas laboradas por semana es de una mediana de 40, DE 5.60, moda de 40, media de 38.42, esto se debe por que cada turno tiene horas diferentes laboradas que van de 7.5 horas hasta 10.5 horas turno.

En la tabla 5.3 el personal de enfermería se encuentra con preparación de licenciatura primordialmente seguida por técnico profesional y por último los auxiliares con una media de haber terminado el ultimo grado de estudio es de 14 años, con mediana 13 años, moda de 20 años, DE 9.90, con mínimo de 1 año máximo de 43 años de conclusión de estudios; el nombramiento depende directamente del ultimo grado de preparación acreditado a partir de la licenciatura, en los auxiliares es otra situación por antigüedad institucional se les da el nombramiento de enfermeras generales; en la muestra se presenta una antigüedad institucional menor de un año como mínimo y máxima de 43 con una moda de 4 y una mediana de 13.5 años, como se denota hay personal de enfermería con más de 30 años de carrera laboral es debido a que antes de 1980, se contrataba personal con primaria terminada y un curso de auxiliar de enfermería impartido por el hospital por lo que actualmente es personal menor de 60 años de vida que aún no alcanza la jubilación.

**Tabla 5.3. Nivel académico del personal de enfermería del Hospital Central Dr. Ignacio Morones Prieto 2014**

**n=195**

Grado máximo de estudios		
	Fr	%
Licenciatura en enfermería	125	64.1
Enfermera general o técnica	36	18.6
Auxiliar de enfermería.	22	11.3
Especialistas.	3	1.5
Maestría	6	3
	195	100%

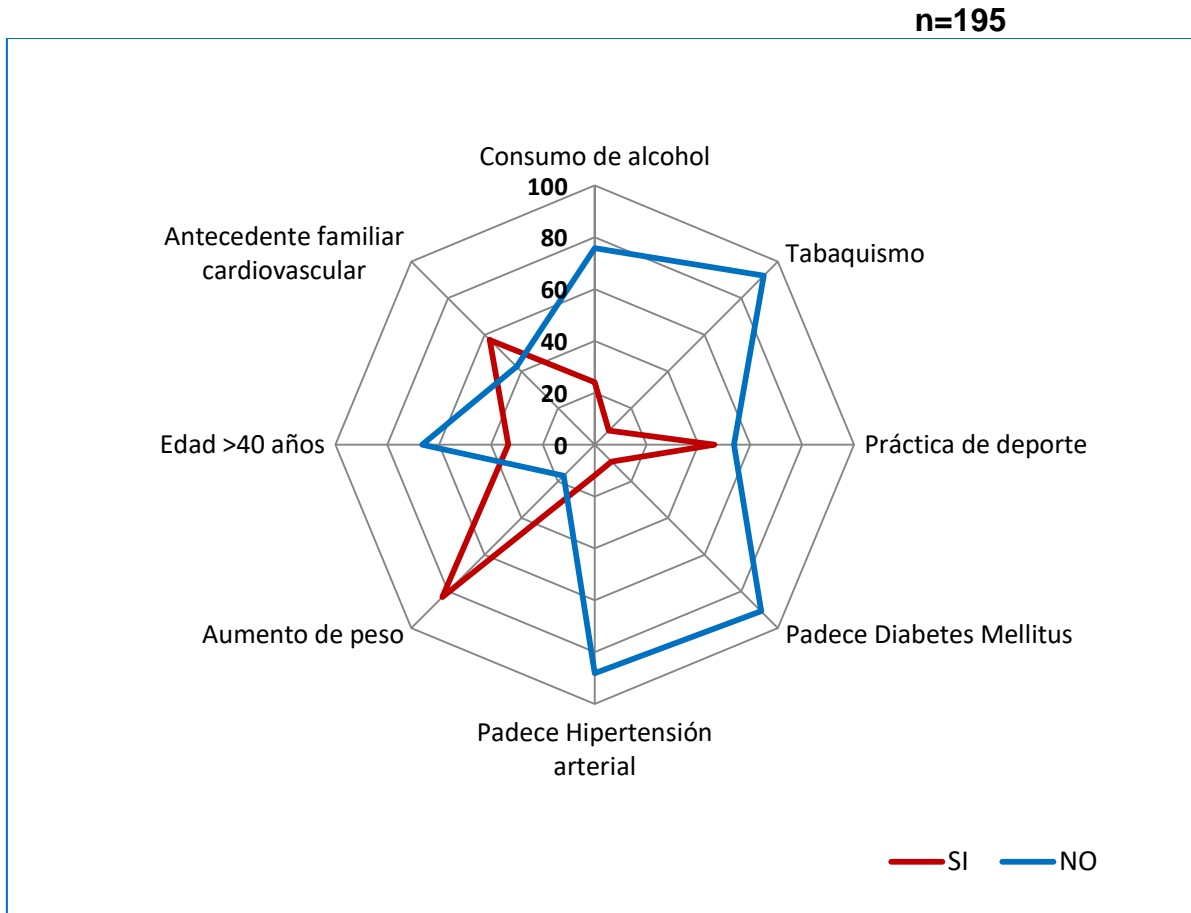
Fuente: Cedula de datos demográficos.

Es importante aclarar que el nombramiento se rige por artículo 123 B de la ley federal de trabajo en donde estipula el escalafón de ascenso según las necesidades de la institución, así también el personal de jefatura tiene categoría de especialista por no existir categoría de jefes de enlace en la institución.

En un segundo apartado se exploró antecedentes de enfermedades crónicas como hipertensión y diabetes mellitus además del consumo de alcohol y/o tabaco además del sobrepeso u obesidad no cuantificada desde su ingreso como trabajadora a la institución, así también como antecedente familiar de enfermedad cardiovascular.

En la gráfica 5.1 se incluyen datos relevantes para riesgo cardiovascular del tipo modificables como son el aumento de peso desde su ingreso a trabaja a la actualidad, la presencia de enfermedades crónicas no transmisibles como diabetes e hipertensión, o el consumo de sustancias adictivas como el alcohol y tabaco además de no modificables como la edad y los antecedentes de enfermedad cardiaca a nivel familiar directo.

**Gráfico 5.1 Factores que incrementan el riesgo cardiovascular en el personal de Enfermería. Hospital Central Dr. Ignacio Morones Prieto. San Luis Potosí, S.L.P. 2014.**



Fuente: Cuestionario estilo de vida promotor de la salud II, apartado sobre riesgos y enfermedades.

Como se ve en la gráfica anterior los porcentajes de no padecer diabetes o hipertensión, el no fumar y ser menor de 40 años es mayor que el sedentarismo y antecedentes familiares de enfermedad cardiovascular por lo cual desde aquí se denota que el riesgo de padecer enfermedad cardiovascular es menor comparada con otro sector de la población.

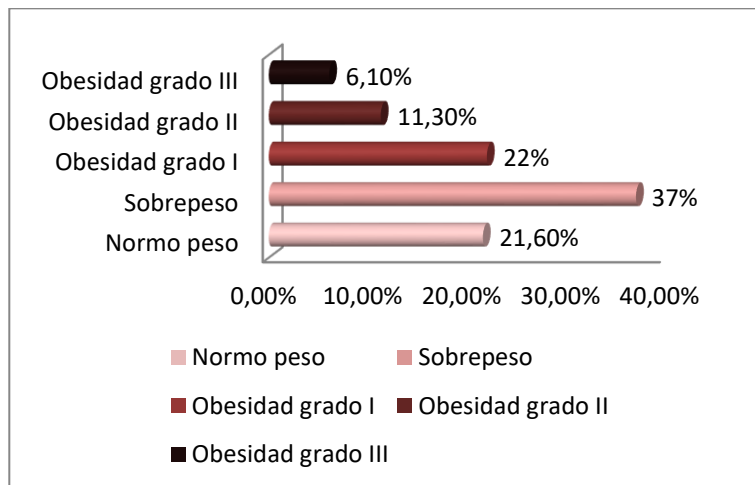
Al indagar sobre la presencia de factores de riesgo cardiovascular el personal de enfermería se encontró al aumento de peso referido por el

entrevistado Grafica 5.1, y al antecedente familiar como los más predominantes, sin embargo el 7.7%, de la muestra del personal tuvo todos los riesgos para padecer enfermedad cardiovascular.

En la Grafica 5.2, la población de enfermería que participo en el estudio presente sobrepeso el 37% (72) seguida con un 22% (43) con obesidad grado uno, y un 17.4 % (34) con obesidad grado dos y tres, según lo clasifica la OMS, en la sumatoria de sobre peso y obesidad es de 76.40% muy similar a la reportada a nivel nacional por ENSANUT.

La obesidad concéntrica es un factor de riesgo para la enfermedad cardiovascular como lo menciona el estudio de Lanás, en la población Latinoamérica sobretodo en la población mexicana, por tal motivo la NOM de prevención, diagnóstico y tratamiento de sobrepeso y obesidad solicita medir la cintura, por tener esa grasa una actividad metabólica importante.

**Grafica 5.2 distribución de sobre peso y obesidad según su IMC en el personal de enfermería del Hospital Central Dr. Ignacio Morones Prieto 2014 n= 195**



Fuente: Cuestionario estilo de vida promotor de la salud II, apartado sobre riesgos y enfermedades.

## Riesgo Cardiovascular y estilo de vida.

El estilo de vida es definido por la persona, por lo cual se hace modificable en cualquier momento de la vida, actualmente se ha observado como el estilo de vida se relaciona con el riesgo cardiovascular, en esta investigación donde se aplica una escala basada en un modelo de enfermería: "estilo promoción a la salud" el cual valora tres áreas la psicológica, biológica y social medidos en 52 ítems, y seis dimensiones donde se identifica la espiritualidad, relaciones interpersonales, manejo del estrés, el cuidado de su salud, actividad física y nutrición a continuación se muestra los resultados de cada dimensión, así mismo se utilizó la escala de riesgo cardiovascular según la escala de evaluación de Framingham para poblaciones en las que no se midió colesterol avalada por la ONU para Latinoamérica donde calcula niveles de riesgo de padecer la enfermedad cardiovascular en un periodo de 10 años.

Conforme el puntaje global del Estilo de vida se obtuvo un promedio de 126.32 puntos, con DE=21.369, mínimo de 82 y máximo de 202 puntos. El Alfa de Cronbach fue 0.941, se observa en la tabla 5.3, se observa la diferencia porcentual del estilo de vida del bueno al malo es del 17.5 % (34) entre ambas siendo mayor el estilo de vida malo. En relación con el riesgo cardiovascular es evidente que un mal estilo de vida genera mayor riesgo cardiovascular, pero en el presente estudio tiene un factor protector lo cual permite conservar un equilibrio a pesar del estilo de vida que es la edad menor o igual de 40 años (50.5%) a pesar de ello el 66.6% (130) de los sujetos de estudio tiene un tipo de riesgo cardiovascular independiente del estilo de vida bueno o malo.

**Tabla 5.3. Riesgo cardiovascular según el estilo de vida en enfermeras hospitalarias de un segundo nivel 2014**

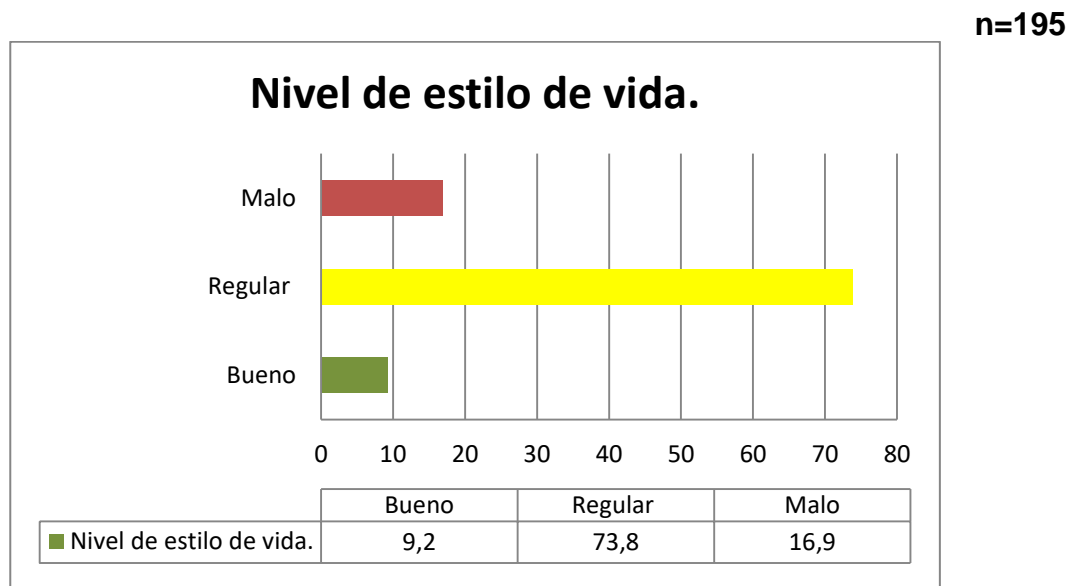
**n=195**

Estilo de vida	Riesgo Cardiovascular.								Total	
	Sin riesgo		Muy bajo		Bajo		Intermedio		Fr.	%
	Fr.	%	Fr.	%	Fr.	%	Fr.	%		
<b>Saludable</b>	29	44.6	36	41.4	12	35.3	3	33.3	80	41.1
<b>No Saludable.</b>	36	55.4	51	58.6	22	64.7	6	66.7	115	58.9
Total	65	100	87	100	34	100	9	100	195	100

Fuente Instrumento estilo de vida promotor a la salud II

**Grafico 5.3.** El instrumento de PEPS II maneja cuatro niveles, pero para fines de esta investigación el manejo estadístico se decidió tener tres categorías bueno, regular y malo, con puntos de corte basados en la obtención de puntos mínimos 58 y máximos 208, donde malo es de 52 a 105 puntos, regular 106 a 159, y bueno de 160 a 208 puntos. Conforme el puntaje global del Estilo de vida se obtuvo una promedio de 126.32 puntos, con DE=21.369, mínimo de 82 y máximo de 202 puntos. El Alfa de Cronbach fue 0.941.

**Gráfico 5.3 Nivel de estilo de vida global en personal de Enfermería. Hospital Central Dr. Ignacio Morones Prieto. San Luis Potosí, S.L.P. 2014.**



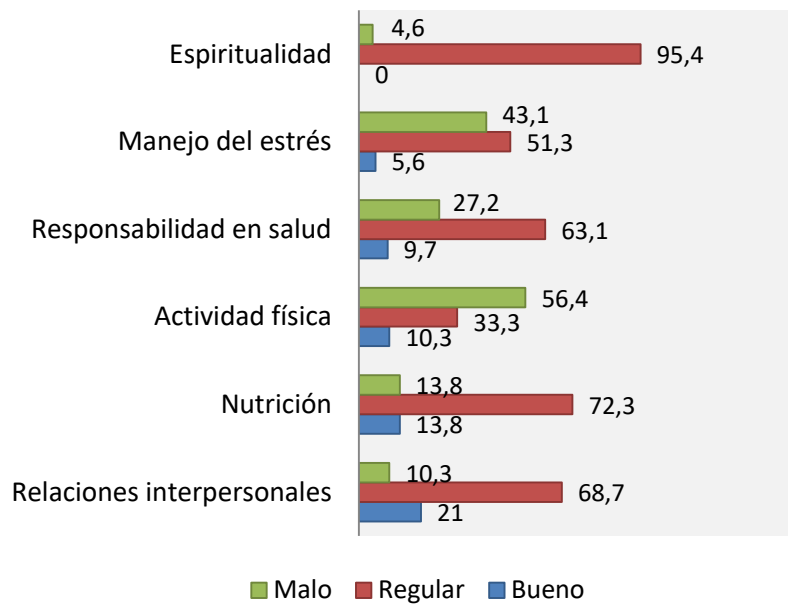
Fuente: Cuestionario estilo de vida promotor de la salud II.



En el siguiente gráfico se realizó una distribución del estilo de vida en tres percentiles para tener un mejor manejo de la información, en hacerlo en tres categorías las dimensiones nos permite valorar con mayor exactitud hacia donde están inclinados sin ser determinante en bueno y malo.

En el Grafico 5.4, se observa que cinco de seis dimensiones tiene predominio de un estilo de vida de nivel regular con un 50% o más; seguido por un mal estilo de vida, la dimensión de actividad física tiene predominio de mal estilo de vida con un 56.4% seguida por regular estilo de vida con el 33.3%, a pesar de ello en conjunto las seis dimensiones categoriza al estilo de vida como no saludable.

**Gráfico 5.4 Nivel de estilo de vida por dimensión en personal de enfermería. Hospital Central Dr. Ignacio Morones Prieto. San Luis Potosí, S.L.P. 2014. n=195**



Fuente: Cuestionario estilo de vida promotor de la salud II.

La espiritualidad presenta una media de 25.20, DE 4.39 con un mínimo de 12 puntos y un máximo de 36 con un alfa de Cronbach de 0.823 puntos. En la tabla 5.4, las personas que contestaron la dimensión de espiritualidad el 70.8 %

(138) presentan buen manejo de la espiritualidad, pero del porcentaje total quien tiene un nivel de riesgo cardiovascular el 65.1 % (127), presentan buen manejo de la espiritualidad en sentido contrario con mal manejo de espiritualidad únicamente el 20% (39) presenta el riesgo de enfermar.

**Tabla 5.4 Nivel de riesgo cardiovascular según dimensión de espiritualidad en personal de enfermería. Hospital de segundo nivel San Luis Potosí 2014 n=195**

Espiritualidad.	Riesgo cardiovascular									
	Sin riesgo		Muy bajo		Bajo		Intermedio		Total	
	Fr.	%	Fr.	%	Fr.	%	Fr.	%	Fr.	%
<b>Saludable.</b>	50	73.5	59	70.2	24	70.6	5	55.6	138	70.8
<b>No saludable.</b>	18	26.5	25	29.8	10	29.4	4	44.4	57	29.2
Total	68	100	84	100	34	100	9	100	195	100

Fuente Instrumento estilo de vida promotor a la salud II

En la dimensión de relaciones interpersonales se encuentra una media de 23.98, DE 4.30 con puntaje mínimo de 12 a máximo de 36, con su alfa de Cronbach 0.782. En la tabla 5.5 se puede observar que el 66.7%, (130) tiene buenas relaciones interpersonales, pero aun así se presenta el riesgo cardiovascular de padecer una enfermedad en los próximos 10 años en un 64.1%, es un comportamiento muy similar a la dimensión de espiritualidad donde el nivel de riesgo muy bajo es el dominante con un 65%, en la población con mejor relación interpersonal.

**Tabla 5.5. Nivel de riesgo cardiovascular según dimensión de relaciones interpersonales en personal de enfermería. Hospital de segundo nivel San Luis Potosí 2014**

n=195

Relaciones interpersonales.	Riesgo cardiovascular.									
	Sin riesgo		Muy bajo		Bajo		Intermedio		Total	
	Fr.	%	Fr.	%	Fr.	%	Fr.	%	Fr.	%
Saludable.	50	71.5	57	68.7	19	57.6	4	44.4	130	66.7
No saludable	20	28.5	26	31.3	14	42.4	5	55.6	65	33.3
Total	70	100	83	100	33	100	9	100	195	100

Fuente Instrumento estilo de vida promotor a la salud II

El esta dimensión se utilizó los siguientes puntos de corte con una media de 22.34, DE 3.81, mínimo 13 y máximo 34, alfa conbrach 0.647. La Tabla 5.6, se muestra la distribución de los estilos de vida en la dimensión de nutrición en donde se puede observar que 114 (58.5%) miembros del gremio de enfermería del hospital presentan mala nutrición que contestaron la encuesta de estilos de vida promotor a la salud, de los cuales el 65.8% presentan riesgo cardiovascular, con inclinación hacia malos hábitos nutricios con un 65.1% (127) de la población total con nivel de riesgo muy bajo a intermedio.

**Tabla 5.6. Nivel de riesgo cardiovascular según dimensión de nutrición en personal de enfermería.**

**Hospital de segundo nivel San Luis Potosí 2014**

**n=195**

Nutrición.	Sin riesgo		Riego				Intermedio		Total	
	Fr.	%	Fr.	%	Fr.	%	Fr.	%	Fr.	%
Saludable.	27	39.7	37	44.1	14	41.2	3	33.3	81	41.5
No saludable.	41	60.3	47	55.9	20	58.8	6	66.7	114	58.5
Total	68	100	84	100	34	100	9	100	195	100

Fuente Instrumento estilo de vida promotor a la salud II

Los resultados del análisis del manejo del estrés se observó que presenta en puntos de corte una media de 17.75, DE 4.05 con puntos mínimos de 10 y máximo de 32. En la tabla 5.7, se describe al personal de enfermería con 77.1% (Fr.145) representa un estilo de vida no saludable en el manejo del estrés. Del total de casos 65 personas no presentaron riesgo, 114 individuos con muy bajo a bajo riesgo cardiovascular y 65 sin riesgo.

**Tabla 5.7. Nivel de riesgo cardiovascular según dimensión manejo del estrés en personal de enfermería. Hospital de segundo nivel San Luis Potosí 2014**

Manejo del estrés.	Riesgo cardiovascular.								Total	
	Sin riesgo		Muy bajo		Bajo		Intermedio		Fr.	%
	Fr.	%	Fr.	%	Fr.	%	Fr.	%		
Saludable	20	29.8	18	20.7	8	25	1	11.1	47	24.1
No saludable	47	70.2	69	79.3	24	75	8	88.9	148	75.9
Total	67	100	87	100	32	100	9	100	195	100

Fuente Instrumento estilo de vida promotor a la salud II

En la dimensión responsabilidad en salud tuvo una media de 20.67, con DE 4.62, los puntajes mínimos fueron de 10 y un máximo de 33, con un alfa de Cronbach 0.849 que se representa en la tabla N° 5.8, el 62.6% de las enfermeras hospitalarias tiene mal manejo en la responsabilidad de salud propia, lo cual las pone en situación de riesgo cardiovascular a un 65.1% (Fr. 127), de este porcentaje oscila mayormente en riesgo muy bajo a bajo, es una dimensión donde se incluye el apego a régimen terapéutico, asistencia con regularidad a visitas médicas de control por tal motivo es una dimensión importante para conservar la salud.

**Tabla 5.8. Nivel de riesgo cardiovascular según dimensión de responsabilidad en salud en el personal de enfermería. Hospital de segundo nivel San Luis Potosí 2014**

Responsabilidad en salud.	Riesgo cardiovascular.								Total	
	Sin riesgo		Muy bajo		Bajo		Intermedio		Fr.	%
	Fr.	%	Fr.	%	Fr.	%	Fr.	%		
Saludable.	25	36.8	34	39.5	13	40.6	2	22.2	72	36.9
No saludable	43	63.2	52	60.5	19	59.4	7	77.8	123	63.1
Total	68	100	86	100	32	100	9	100	195	100

Fuente Instrumento estilo de vida promotor a la salud II

En la tabla 5.9, queda evidente la actividad física como un factor positivo para la prevención de riesgo cardiovascular en los puntos de corte presenta media de 16.38, DE 5.68, con un mínimo de 8 y máximo de 33, con alfa de Cronbach de

0.840, además se observa el personal de enfermería con actividad física mala en un 76.4% (Fr. 149), de las cuales el 67.7% (Fr. 101) presentan algún nivel de riesgo cardiovascular por mala actividad física. La actividad física la determina como ejercicio cada tercer día y monitoreo de latidos cardiacos para mantenerlo elevado en minutos bajo vigilancia.

**Tabla 5.9. Nivel de riesgo cardiovascular según dimensión de actividad física en personal de enfermería. Hospital de segundo nivel San Luis Potosí 2014 n=195**

Actividad Física	Riesgo								Total	
	Sin riesgo		Muy bajo		Bajo		Intermedio		Fr.	%
	Fr.	%	Fr.	%	Fr.	%	Fr.	%		
<b>Saludable</b>	19	28.4	20	23.5	7	20.6	0	0.0	46	23.6
<b>No saludable.</b>	48	71.6	65	76.5	27	79.4	9	100	149	76.4
Total	67	100	85	100	34	100	9	100	195	100

Fuente Instrumento estilo de vida promotor a la salud II

La asociación entre e estilo de vida y riesgo cardiovascular se midió a través Rho de Spearman como se observa en el siguiente cuadro por lo tanto se acepta la hipótesis alterna “ante un mal estilo de vida se asocia a riesgo cardiovascular”. Con una asociación débil

**Correlaciones**

Rho de Spearman		Nivel de Estilo de vida	Riesgo según Framinham
Nivel de Estilo de vida	Coefficiente de correlación	1.000	.456**
	Sig. (bilateral)	.	.000
	N	195	195
Riesgo según Framingham	Coefficiente de correlación	.456**	1.000
	Sig. (bilateral)	.000	.
	N	195	195

\*\* La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

El nivel de estilo de vida se relacionó con el riesgo cardiovascular y se obtuvo una fuerza de asociación moderada de *Rho de Spearman*=.456 y una  $p < 0.01$ .

## 5.2. Discusión.

En el presente trabajo se comprueba que si existe el factor de riesgo en el personal de enfermería como lo cometa en su investigación Sifuentes<sup>14</sup>, López<sup>17</sup> y Umaña-Manchado<sup>10</sup>, sin embargo en el análisis señala un riesgo bajo, semejante a lo reportado en diferentes países latinoamericanos como Costa Rica, Argentina y Venezuela. Los resultados de este estudio se pueden atribuir a que la población de enfermería de este hospital es joven (en su mayoría menor de 40 años) y el hecho de ser mujer en etapa reproductiva un factor protector según señala Alconero en su estudio “Prevalencia de los factores de riesgo cardiovascular en el personal de enfermería”; aunque enfatiza que en relación con el conocimiento de formación profesional, el riesgo lo considera alto.

Así mismo el estilo de vida que se cree debería de ser el esperado en el personal de enfermería no se logra en dimensiones como espiritualidad, relaciones interpersonales, cuidado de la salud y manejo del estrés las cuales Nola J. Pander las determina como resultado conductual donde interactúa lo que la persona tiene planeado y las demandas inmediatas en su entorno y como responde a ello por el conocimiento y voluntad del individuo<sup>2</sup>.

Es importante reaccionar ante un 77% del total de la población examinada tiene un manejo del estrés no saludable, el cual puede derivar a otras situaciones como depresión, o el uso de sustancias adictivas como alcohol y tabaco que sería un factor agravante para el riesgo cardiovascular como lo demostró López-Jaramillo en el 2011<sup>11</sup>, pero el personal de enfermería demostró tener una espiritualidad saludable que es un factor protector contra las adicciones como lo menciona Pillon en su estudio en estudiantes de enfermería en Brasil<sup>38</sup>

Las dimensiones de actividad física sale débil como ya lo ha reportado en un estudio en estudiantes universitarios de enfermería Perú el 2010<sup>41</sup>, en donde la actividad física salió en el 78%, de la población con índice bajo muy similar lo reportado en este estudio en la misma dimensión, este sentido la OPS refiere que

entre un 30 y 60% no alcanzan los niveles recomendados de actividad física<sup>4</sup>, y Mellado-Sampedro reporta en su investigación en Puebla que 34,6% no realiza ningún tipo de actividad física<sup>32</sup> así mismo existen estudios guatemalteco<sup>42</sup>, argentino<sup>43</sup> y mexicano<sup>44</sup> donde evidencian la falta de actividad física en las enfermeras; por lo tanto la inactividad física o el sedentarismo es un riesgo atribuible para enfermedad cardiovascular como lo describe Lanás<sup>6</sup> en su estudio y nuestra población de estudio tiene ese riesgo.

El personal de enfermería de este estudio mostró que los factores de protección cardiovascular a pesar de tener sobre peso y obesidad un 78.4%, familiares directos con enfermedad cardiovascular, y estilo de vida que oscila de regular a malo principalmente con dimensiones afectadas tales como la actividad física, nutrición, y cuidado a la salud inadecuados, el factor protector es la etapa de vida de la muestra es ser menor de 40 años de vida, pareciera lo contrario por tener una antigüedad promedio de 13 años, el motivo es que al ser un hospital público contrataba auxiliares con edad de ingreso entre 16 a 18 años por lo tanto se tiene personal joven con 20 o mas años de antigüedad como enfermera hospitalaria es similar los que comenta Sifuentes en su trabajo riesgo cardiovascular del personal de enfermería en el área quirúrgica del 2011<sup>14</sup>.

La suma de actividad física y la nutrición ambos en contextos no saludables favorece la presencia del sobrepeso y obesidad además de la diabetes son causa de enfermedad cardiovascular como lo menciona Lanás<sup>5</sup> y López<sup>11</sup> en sus estudios en donde afirman que la obesidad abdominal es un factor de riesgo cardiovascular en la población de Latinoamérica, Ciruzzi dice que en México que el 25% de las personas que padecen enfermedad cardiovascular padece diabetes más obesidad <sup>12</sup>.

Con base a esta premisa que son los indicadores más fuertes de riesgo cardiovascular medidos por el instrumento de estilo de vida promotor a la salud de Nola J. Pender podremos considerar que las enfermeras se encuentran en una etapa donde se puede retrasar la aparición de enfermedades crónicas no

trasmisibles incluyendo las cardiovasculares como destaca Lanas una vez identificado el factor de riesgo y se modifica previene hasta un 80% la enfermedad cardiovascular<sup>5</sup>.

Estos resultados de la investigación pueden explicarse por ser una población joven alrededor de los 40 años de vida ser de predominio femenino que tiene un peso mayor en comparación con el estilo de vida que habrá en un momento de su vida presenten enfermedades de contexto cardiovascular.



### **5.3. CONCLUSIONES Y SUGERENCIAS.**

Este estudio deja evidente el riesgo cardiovascular en el personal de enfermería pero con factor protector como el género y la edad son dos grandes entidades que influyen positivamente a pesar del estilo de vida desfavorable.

Se concluye que la espiritualidad y relaciones interpersonales por si solas no condicionan el riesgo cardiovascular y su comportamiento es muy similar en los resultados obtenidos, ahora en sentido de riesgo cardiovascular es derivado principalmente en malos hábitos nutricios donde se puede observar consumo alto de carbohidratos y grasas además de horario irregular, otras dos dimensiones que estadísticamente tiene un comportamiento similar son el manejo del estrés y el cuidado de su propia salud, ambas dependen de situaciones internas y motivación para llevarlas a cabo, se pensaría por ser personal de salud que trabajan dentro de un hospital, en donde se tiene el acceso a la atención estas dimensiones deberían ser positivas, a diferencia de la dimensión de actividad en donde debe de programar el tiempo para realizarlo y con el aumento de la inseguridad en ocasiones se requiere inversión económica pero aun conociendo el beneficio del ejercicio en el personal de enfermería no se realiza.

El riesgo cardiovascular está presente en el personal de enfermería pero aún tenemos el tiempo para corregirlo si se incide en el mejoramiento del estilo de vida, el cual debe ser desde una convicción interna de mantener un equilibrio positivo en su salud pero a su vez considerar el contexto de la población al ser mujeres en edad reproductiva en su mayoría de la población estudiada tiene roles de trabajadora, madre, y esposa lo cual en ocasiones interfiere para un estilo de vida saludable donde las prioridades cambian, por lo cual sería adecuado que el hospital en conjunto con sindicato elaboraran un plan estratégico con pausas para la salud, plan de alimentación dentro del comedor, establecer un departamento de fomento de la salud donde se lleve el control del personal en general.

Sugerencia sin costo mayor seria realizar un programa educativo preventivo en donde sea dado por expertos en actividad física, nutrición, en

mejora de la salud mental para cambio en los comportamientos en salud y mejorar las dimensiones que se asocian al mayor riesgo para enfermedad cardiovascular.

## VI. REFERENCIAS

1. Osorio AG, Toro MY, Macías AM, Valencia CA, Palacios S. La promoción de la salud como estrategia para el fomento de estilos de vida saludable. Hacia promoc.salud [revista en línea] 2010; [fecha de acceso 19 noviembre 2011] 15(1):128-143. Disponible en: LILACS [http://promocionsalud.ucaldas.edu.co/downloads/REVISTAS15\(1\)\\_9.pdf](http://promocionsalud.ucaldas.edu.co/downloads/REVISTAS15(1)_9.pdf)
2. Sakraida T. Modelo de promoción de la salud. En. Marriner A, Raile M. modelos y teorías en enfermería. 6ª, ed. España: Elsevier Mosby; 2007. Pp 452-463.
3. Guerrero LR, León AR. Estil de vida y salud: un problema socioeducativo, antecedentes. EDUCERE – Artículos arbitrados [revista en línea] 2010 [acceso el 10 de marzo 2013]; 14(49): 287 – 295. Disponible en: <http://www.saber.ula.ve/bitstream/123456789/32226/1/articulo1.pdf>
4. Organización Mundial de la Salud. Enfermedades cardiovasculares. [on line] disponible: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs317/es/index.html> [citado 2011 octubre 01]
5. Lana F, Toro V, Cortés R, Sánchez A. INTER HEART, un estudio de casos y controles sobre factores de riesgo de infarto del miocardio en el mundo y América Latina. Med. UIS [revista en línea]2008 [Consulta vía electrónica septiembre de 2011]; 21(7). Disponible en: LILACS <http://medicasuis.org/anteriores/volumen21.3/05%20Interheart.pdf>.
6. Lanans F, Patthoff S, Mercadal E, Santibañez C, Lanans A, Standen D. Riesgo individual y poblacional en infarto agudo del miocardio: Estudio INTERHEART Chile. Rev Med Chile [revista en línea] 2008 [acceso en noviembre 2011]; 136: 555-560, Disponible en: LILACS [http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0034-98872008000500002&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0034-98872008000500002&script=sci_arttext).
7. Velázquez O, Barinagarrementeria F S, Rubio A F, Verdejo J, Méndez MA, Violante R, et al. Morbilidad y morbilidad de la enfermedad isquémica del corazón y cerebrovascular en México 2005. Arch. Cardiol. Méx. [revista en el internet]. 2007 [citado 2011 oct 11]; 77(1): 31–39. Disponible en: LILACS

[http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=51405-99402007000100005&lng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=51405-99402007000100005&lng=es).

8. Cid P, Merino JM, Stieповich J. Factores biológicos y psicosociales predictores del estilo de vida promotor de salud. Rev Med Chile [revista en línea] 2006 [acceso el 5 febrero 2013]; 1(134): 1491 – 1499. Disponible en: LILACS <http://www.scielo.cl/pdf/rmc/v134n12/art01.pdf>

9. Cerecero P, Hernández B, Aguirre D, Valdéz R, Huitron G. Estilos de vida asociados al riesgo cardiovascular global en trabajadores universitarios del Estado de México. Salud Pública de Méx [revista en el internet]. 2009[citado 2011 oct 04]; 51(6): 465 – 473. Disponible en: LILACS-EXPRESS <http://www.scielosp.org/pdf/spm/v51n6/a04v51n6.pdf>

10. Umaña-Manchado A. Relación entre estilo de vida y condición de salud de las (los) profesionales en enfermería, Hospital de Guápiles, 2005. Costa Rica. Enfermería en Costa Rica [revista en línea] 2007 [acceso en diciembre 2012]; 28 (1): 5 – 11 Disponible en: <http://www.binasss.sa.cr/revistas/enfermeria/v28n1/art2.pdf>

11. López-Jaramillo P, López-López j. Lecciones de dos grandes estudios epidemiológicos de enfermedades cardio-cerebro-vascular en las que ha participado Colombia. Rev. Colomb. cardiol [revista en línea]2010 [acceso septiembre 2011]; 17(5):195-199. Disponible en: LILACS <http://www.scc.org.co/REVISTASCC/v17/v17n5/pdf/v17n5a1.pdf>.

12. Ciruzzi M, Schargrotsky H, Pramparo P, Rivas Estany E, Rodriguez L, De la Noval R. et al. Attributable risks for acute myocardial infarction in four countries of Latin America. MEDICINA [revista en la Internet]. 2003 [citado 2012 Abr 11]; 63(6): 697-703. Disponible en: MEDLINE [http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0025-76802003000600003&lng=es](http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0025-76802003000600003&lng=es).

13. Maldonado JA, Cortés NL, Gómez-Alonso C, Ortíz MJ. Prevalencia de factores de riesgo cardiovascular en poblaciones: rurales, suburbanas y urbana de los estados de Guanajuato y Michoacán. Rev Mex Cardiol. 2012; 23(3): 125 – 133.

14. Sifuentes A, Sosa E. Pérez AR, Parra FM. Riesgo cardiovascular del personal de enfermería en área quirúrgica. *Enferm. Glob.* [revista en la internet] 2011 [citado 2011 oct 13];10(21):1-10. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=s1695-61412011000100005&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=s1695-61412011000100005&lng=es).
15. Juárez-García A. Factores psicosociales laborales relacionados con la tensión arterial y síntomas cardiovasculares en personal de enfermería en México. *Salud Pública Méx.* [revista en línea] 2007 [acceso marzo 2012]; 49(2):109–117. Disponible en: LILACS <http://bvs.insp.mx/rsp/files/File/2007/Marzo%20Abril/4-arterial.pdf>.
16. Sanabria-Ferrand PA, González LA, Urrego DZ. Estilos de vida saludable en profesionales de la salud colombianos. Estudio exploratorio. *Revista Med.*[revista en línea]2007 [acceso octubre 2011]; 15(2): 15207-217. Disponible en: <http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=91015208>.
17. López E. Conocimiento de los factores de riesgo cardiovascular y comportamiento para la prevención del personal de enfermería de las unidades de cuidados intensivos del hospital “Dr. Pastor Oropeza” de Barquisimeto, estado Lara. [Tesis de maestría en enfermería]. Venezuela: Universidad Centroccidental “Lisando Alvarado”; 2009. Disponible en: <http://www.index-f.com/lascasas/documentos/lc0482.pdf>
18. Secretaría de salud y asistencia. Norma Oficial Mexicana NOM 015- SSA 2-1994 para la prevención, tratamiento y control de la diabetes mellitus. México [Consultado febrero 2012] Disponible en <http://web.ssaver.gob.mx/obesidad/files/2012/02/NORMA-OFICIAL-MEXICANA-NOM-015-SSA2-1994-PREVENCION-TRATAMIENTO-Y-CONTROL-DE-LA-DIABETES.pdf>
19. Secretaría de salud y asistencia. Norma Oficial Mexicana NOM033-SSA2-1999 “para la prevención, tratamiento y control de la hipertensión arterial”. México [consultado febrero 2012] Disponible en <http://www.institutodanone.org.mx/docs/NOM-030-SSAA2->

[1999,%20Para%20la%20prevencion,%20tratamiento%20y%20control%20de%20la%20hipertension%20arterial.pdf](#)

20. Secretaria de salud. Norma oficial Mexicana NOM 008-SSA3-2010, “para el tratamiento y control de sobre peso y obesidad”. México[consultado febrero 2012] Disponible en [http://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5154226&fecha=04/08/2010](http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5154226&fecha=04/08/2010)

21. Secretaria de salud y asistencia. Norma Oficial Mexicana NOM037-SSA2-2002 para la prevención, tratamiento y control de las dislipidemias. México [consultado febrero 2012] Disponible en: <http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/nom/037ssa202.html>

22. Secretaria de salud y asistencia. Programa de acción específico 2007 – 2012. “riesgo cardiovascular”. México [consultado febrero 2012] Disponible en: <http://www.cenavece.salud.gob.mx/descargas/pdf/cardiovascular.pdf>

23. Razo N. Prevalencia del Síndrome Metabólico en el personal de enfermería del hospital central “Dr. Ignacio Morones Prieto” discrepancias entre tres distintas definiciones: OMS, NCEP ATP III y FID. [Tesis de especialidad de medicina interna]. San Luis Potosí: Universidad Autónoma de San Luis Potosí; 2008.

24. Alconero AR, Casaus M, Ceballos P, García A, Gómez I, González H, et al. Prevalencia de los factores de riesgo cardiovascular en el personal de enfermería. Enferm Cardiol [revista en línea] 2006 [citado en enero 2011]; 37(1) 33-36. Disponible en: <http://enfermeriaencardiologia.com/revista/3704.pdf>

25. Instituto Mexicano del seguro Social. Salud en el trabajo 2010. Instituto Mexicano del Seguro Social. [citado 2011 nov 17]

26. Hospital Central. Registros del sindicato de los trabajadores del Hospital Central “Dr. Ignacio Morones Prieto”. México: HC “Dr IMP”; 2012.

27. Hospital Central. Registros de Jefatura de enfermería del Hospital Central “Dr. Ignacio Morones Prieto”. México: HC “DrIMP”; 2012.

28. Pender N. Health promotion in nursing practice. The United States of America: Apleton and Lange; 1996. pp 52 – 75.

29. Chávez F. Estratificación del riesgo cardiovascular. En González A, Lavalle F, Mancha C, Ríos J. Síndrome metabólico y enfermedad cardiovascular. 4ª, ed. México: Intersistemas; pp 211 – 226.
30. Rodríguez MA, Massaro MM, Martínez LM, Rendón GJ, Hernández LM, Herrera MI. Factores de riesgo de estilos de vida para enfermedad cardiovascular en estudiantes de la Escuela de Ciencias de la Salud de la Universidad Pontificia Bolivariana. Medicina UPB. [revista en línea] 2006; [acceso en octubre 2011] 25(1): 61-70. Disponible en: LILACS, <http://www.redalyc.org/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=159019400005>.
31. Sánchez I. Efecto de una estrategia educativa en los estilos de vida en los alumnos con sobrepeso y obesidad. [Tesis de maestría en ciencias en enfermería]. Querétaro: Universidad Autónoma de Querétaro; 2009. Disponible en <http://ebookbrowse.com/efecto-de-una-estrategia-educativa-en-los-estilos-de-vida-en-alumnos-con-sobrepeso-y-obesidad-pdf-d107427135>
32. Mellado-Sampedro MT, Pérez-Noriega E, Árcega-Domínguez A, Soriano-Sotomayor MM, Arrijoa-Morales G. Estilo de vida: precursor de factores de riesgo cardiovascular en adultos sano. Revista mexicana de enfermería cardiológica. [revista en línea] 2011; [acceso marzo 2012] 19(2):56-61. Disponible en: <http://new.medigraphic.com/cgi-bin/resumen.cgi?IDREVISTA=45&IDARTICULO=31589&IDPUBLICACION=3418>
33. Walker, S.N., & Hill-Polerecky, D.M. (1996). *Psychometric evaluation of the Health-Promoting Lifestyle Profile II*. Unpublished manuscript, University of Nebraska Medical Center.
34. Rendón LF, Bejarano M, Durán CA. Evaluación de la concordancia entre el concepto clínico y un puntaje de riesgo cardiovascular en el Hospital Mario Correa Rengifo. Revista colombiana salud libre. [revista en línea] 2010 [acceso octubre 2012]; 5(1) 41-51 Disponible en [http://www.unilibrecali.edu.co/Revista\\_Colombiana\\_Salud\\_Libre/mapa%20del%20sitio3.html](http://www.unilibrecali.edu.co/Revista_Colombiana_Salud_Libre/mapa%20del%20sitio3.html)

35. Ruiz-Fernandez N, Espinoza M, Barrios E, Reigosa A. Factores cardiometabólicos en una comunidad de Valencia, Venezuela. Rev salud publica. [revista en línea] 2009 [acceso noviembre 2011]; 11(3): 383-394 Disponible en: LILACS <http://www.scielo.org.co/pdf/rsap/v11n3/v11n3a07.pdf>
36. Díaz J, Juárez M. Bioquímica “un enfoque básico a las ciencias de la vida. 1ª, ed. México: Mc Graw Hill; 2007.p. 99, 509 – 524.
37. Brian D, Stephen D. High-Density Lipoprotein Modulates Glucose Metabolism in Patients With Type 2 Diabetes Mellitus. Circulation. [revista en línea] 2009; [acceso abril 2012] 119:2103-211. Disponible en: [http://translate.googleusercontent.com/translate\\_c?hl=es&prev=/search%3Fq%3DHigh-Density%2BLipoprotein%2BModulates%2BGlucose%2BMetabolism%2Bin%2BPatients%2BWith%2BType%2B2%2BDiabetes%2BMellitus.%2BBrian%2BG.%2BDrew,%2BStephen%2BJ.%2BDuffyCirculation%2B2009,%2B119:2103-211%26hl%3Des%26biw%3D1280%26bih%3D705%26prmd%3Dimvns0&rurl=translate.google.com.mx&sl=en&u=http://circ.ahajournals.org/content/120/21/2095.full&usq=ALkJrhg5Pij9dBVMKNUCuGoBRwbq\\_O4Jpw](http://translate.googleusercontent.com/translate_c?hl=es&prev=/search%3Fq%3DHigh-Density%2BLipoprotein%2BModulates%2BGlucose%2BMetabolism%2Bin%2BPatients%2BWith%2BType%2B2%2BDiabetes%2BMellitus.%2BBrian%2BG.%2BDrew,%2BStephen%2BJ.%2BDuffyCirculation%2B2009,%2B119:2103-211%26hl%3Des%26biw%3D1280%26bih%3D705%26prmd%3Dimvns0&rurl=translate.google.com.mx&sl=en&u=http://circ.ahajournals.org/content/120/21/2095.full&usq=ALkJrhg5Pij9dBVMKNUCuGoBRwbq_O4Jpw).
38. Pillon S, dos Santos M, de Souza A, de Araújo K. Uso de álcool e espiritualidad entre etudantes de enfermagem. Rev Esc Enferm [revista en línea] 2011 [acceso noviembre 2012]; 45 (1): 100 – 107 Disponible en: LILACS <http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v45n1/14.pdf>
39. Gobierno Federal. Plan Nacional de Salud 2007 – 2012. [http://www.conadic.salud.gob.mx/pdfs/programas/pns\\_version\\_completa.pdf](http://www.conadic.salud.gob.mx/pdfs/programas/pns_version_completa.pdf).
40. Consejo Internacional de Enfermeras [sede Web]. CIE; 2012 [acceso febrero 2012]. Concepto de enfermería. Disponible en: <http://www.icn.ch/es/about-icn/icn-definition-of-nursing/>
41. Gamara ME, Rivera HS, Alcalde ME, Ceballos D. Estilo de vida, autoestima y apoyo social en estudiantes de enfermería. UCV - Scientia. [online]. 2010; [citado 10 Mayo 2012] 2(2): 73-81. Disponible en:



[http://revistas.concytec.gob.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2077-172X2010000200008&lng=es&nrm=iso](http://revistas.concytec.gob.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-172X2010000200008&lng=es&nrm=iso). ISSN 2077-172X.

42. Reyes E. "Factores que intervienen a llevar estilos de vida saludables en el personal de enfermería en los servicios de medicina y cirugía de hombres y mujeres en el hospital San Benito Petén". [Tesis de licenciatura en enfermería]. Guatemala: Universidad San Carlos; 2009 [on line]. Disponible en: [http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/05/05\\_8580.pdf](http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/05/05_8580.pdf)

43. Quiroga I. Estilos de vida y condiciones de salud en los enfermeros. [Tesis de Licenciatura]. Argentina: Universidad de Aconcagua [on line]; 2009. Disponible en: [http://bibliotecadigital.uda.edu.ar/objetos\\_digitales/149/tesis-3781-estilos.pdf](http://bibliotecadigital.uda.edu.ar/objetos_digitales/149/tesis-3781-estilos.pdf)

44. Villalobos L, Mora A, Gallegos-Torres R, Xequé-Morales A, Zamora A, Hernández M. Percepción de salud y riesgo de cardiopatía isquémica en el personal de enfermería. México. Desarrollo Científ Enferm. 2012; 20(7) 217-222.

45. Nieves-Ruiz ER, Hernández-Durán AG, Aguilar-Martínez NC. Obesidad en personal de enfermería de una unidad de medicina familiar. Rev Enferm Inst Mex Seguro Soc [revista en línea] 2011 [acceso 05 de septiembre de 2012]; 19 (2): 87 – 90 Disponible en: [Medigraphi.com.org  
http://www.medigraphic.com/pdfs/enfermeriamss/eim-2011/eim112e.pdf](http://www.medigraphic.com/pdfs/enfermeriamss/eim-2011/eim112e.pdf)

46. Leguizamón LC, Gómez V. Condiciones laborales y de salud en enfermeras de Santafé de Bogotá. Rev. Int. Psicol. Clín. salud [revista en línea] 2002 [acceso enero 2012]; 2(1): 173 – 182 Disponible en: [REPIDISCA  
http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/html/337/33720109/33720109.htm](http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/html/337/33720109/33720109.htm)

47. Juárez A, Hernández E, Camacho A, Tovalín H. Factores psicosociales del trabajo y personalidad asociados a cardiopatías isquémicas en el trabajadores del sector público. REMESAT. 2011; 1 (9): 11-14.

48. Rojas J, Zubizarrieta M. Reflexión del estilo de vida y vigilancia del autocuidado en la atención primaria de salud. Rev Cubana Enfermer [revista en línea] 2007 [acceso en noviembre 2012]; 23 (1) Disponible en: [LILACS  
http://bvs.sld.cu/revistas/enf/vol23\\_01\\_07/enf07107.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/enf/vol23_01_07/enf07107.htm)

49. Secretaria de salud y asistencia. Programa 5 pasos por tu salud. México: SSA; 2010[consultado agosto 2012] Disponible en <http://web.ssaver.gob.mx/saludpublica/files/2012/04/5-PASOS.pdf>
50. Hernández-Sampieri R, Fernández C, Baptista P. Metodología de la investigación.5ª, ed, México: Mc Graw Hill 2010.
51. Hospital Central. Registros de DaHos. México HC “Dr IMP”; 2013.
52. Fernández P. Determinación del tamaño de muestra. Cad Aten Primaria [publicación en línea] 2006 [fecha de acceso el 2 de noviembre 2012]; 3(138). Disponible en: [http://navarrof.orgfree.com/Docencia/MatematicasIII/M3UT8/tamano\\_muestral2.pdf](http://navarrof.orgfree.com/Docencia/MatematicasIII/M3UT8/tamano_muestral2.pdf)
- 53 Wayne D. Bioestadística, bases para el análisis de las ciencias de la salud. 4ª, ed, México: Limusa Wiley 2009.pp 707-717,183, 184
54. Secretaria de salud. Ley general de salud. [acceso por internet] México DF: SSA [revisado 2 de Noviembre 2012] 2012. Disponible en: [http://www.paot.mx/centro/leyes/federales/pdf/LEYES\\_FEDERALES\\_VIGENTES\\_PDF/LEY\\_GRAL\\_SALUD\\_09\\_04\\_2012.pdf](http://www.paot.mx/centro/leyes/federales/pdf/LEYES_FEDERALES_VIGENTES_PDF/LEY_GRAL_SALUD_09_04_2012.pdf)
55. Secretaría de salud. Reglamento de la Ley general de salud en materia de investigación en áreas de salud [acceso por internet] México DF: SSA [revisado 2 de noviembre 2012] 2005. Disponible en:

## VII. APÉNDICE

### ANEXOS: 1

Este cuestionario tiene la finalidad de recolectar información para la investigación "Riesgo cardiovascular y estilo de vida en el personal de enfermería hospitalaria", mediante dos instrumentos que se presentan a continuación. Le agradecemos conteste lo más cercano a su realidad y características personales, con la confianza de que la información será utilizada para investigación y manejada por el investigador exclusivamente.

Formato de datos sociodemográficos, académicos y laborales.

FOLIO \_\_\_\_\_.

#### Datos generales.

Edad: \_\_\_\_\_ sexo: \_\_\_\_\_ Estado Civil \_\_\_\_\_,

N° de Hijos \_\_\_\_\_; Procedencia: \_\_\_\_\_, Religión \_\_\_\_\_.

#### Académicos:

Ultimo grado de estudios \_\_\_\_\_, Años de egreso \_\_\_\_\_

#### Laborales:

Antigüedad Institucional \_\_\_\_\_ años; Servicio actual > 6 meses fijo. \_\_\_\_\_;

Turno: M\_\_ V\_\_ N\_\_ DJ\_\_. Horas promedio laboradas por semana \_\_\_\_\_.

#### II.- La salud:

¿Usted Fuma? Si \_\_\_\_, No \_\_\_\_, ¿Cantos al día? \_\_\_\_\_.

¿Padece diabetes mellitus? Si \_\_\_\_, No \_\_\_\_, ¿Cuál es el tratamiento? \_\_\_\_\_.

¿Padece Hipertensión? Si \_\_\_\_, No \_\_\_\_, ¿Cuál es el tratamiento? \_\_\_\_\_.

¿Ha tenido enfermedades graves, intervenciones quirúrgicas o accidentes que hayan puesto en riesgo tu vida?

( ) Si ( ) No.

En caso afirmativo, mencione cuál, a qué edad ocurrieron y si padeces secuelas de ellas.

Enfermedad.	Edad.	Secuelas.

Antecedentes familiares de enfermedad cardiovascular:

Si \_\_\_\_ No \_\_\_\_ ¿Quién? \_\_\_\_\_.

¿Aumentado de peso de su ingreso al hospital a la fecha?

1 a 5 kg \_\_\_\_\_, 6 a 10 Kg \_\_\_\_\_; 11 a 15 Kg \_\_\_\_\_; 16 a 20Kg \_\_\_\_\_; >20kg \_\_\_\_\_.

## Anexo: 2 Cuestionario estilo de vida promotor de la salud II.

Instrucciones: este cuestionario tiene oraciones acerca de su estilo de vida o hábitos personales presente. Por favor, responda a cada oración lo más exacto posible y trate de no pasar por alto ninguna oración. Indique la frecuencia con la que usted le dedica a cada conducta o costumbre, haciendo un círculo alrededor de la respuesta más cercana a su realidad.

**N = nunca, A = algunas veces, M = frecuentemente, o R = rutinariamente**

	nunca	algunas veces	frecuentemente	rutinariamente
1. Discuto mis problemas y preocupaciones con personas allegadas.	N	A	M	R
2. Escojo una dieta baja en grasas, grasas saturadas, y en colesterol.	N	A	M	R
3. Informo a un doctor(a) o a otros profesionales de la salud cualquier señal inusual o síntoma extraño.	N	A	M	R
4. Sigo un programa de ejercicios planificados.	N	A	M	R
5. Duermo lo suficiente.	N	A	M	R
6. Siento que estoy creciendo y cambiando en una forma positiva.	N	A	M	R
7. Elogio fácilmente a otras personas por sus éxitos.	N	A	M	R
8. Limito el uso de azúcares y alimentos que contienen azúcar (dulces).	N	A	M	R
9. Leo o veo programas de televisión acerca del mejoramiento de la salud.	N	A	M	R
10. Hago ejercicios vigorosos por 20 o más minutos, por lo menos tres veces a la semana (tales y como caminar rápidamente, andar en bicicleta, baile aeróbico, usar la maquina escaladora).	N	A	M	R
11. Tomo algún tiempo para relajarme todos los días.	N	A	M	R
12. Creo que mi vida tiene propósito.	N	A	M	R
13. Mantengo relaciones significativas y enriquecedoras.	N	A	M	R
14. Como de 6-11 porciones de pan, cereales, arroz, o pasta (fideos) todos los días.	N	A	M	R
15. Hago preguntas a los profesionales de la salud para poder entender sus instrucciones.	N	A	M	R
16. Tomo parte en actividades físicas livianas a moderadas (tales como caminar continuamente de 30 a 40 minutos, 5 o más veces a la semana.	N	A	M	R
17. Acepto aquellas cosas en mi vida que yo no puedo cambiar.	N	A	M	R
18. Miro adelante hacia el futuro.	N	A	M	R
19. Paso tiempo con amigos íntimos.	N	A	M	R
20. Como de 2 a 4 porciones de frutas todos los días.	N	A	M	R
21. Busco una segunda opinión, cuando pongo en duda las recomendaciones de mi proveedor de servicios de salud.	N	A	M	R
22. Tomo parte en actividades físicas de recreación (tales como nadar, bailar, andar en bicicleta).	N	A	M	R
23. Me concentro en pensamientos agradables a la hora de acostarme.	N	A	M	R
24. Me siento satisfecho y en paz conmigo mismo(a).	N	A	M	R
25. Se me hace fácil demostrar preocupación, amor y cariño a otros.	N	A	M	R

	nunca	algunas veces	frecuentemente	rutinariamente
26. Como de 3 a 5 porciones de vegetales todos los días.	N	A	M	R
27. Disuto mis cuestiones de salud con profesionales de la salud.	N	A	M	R
28. Hago ejercicios para estirar los músculos por lo menos 3 veces por semana.	N	A	M	R
29. Uso métodos específicos para controlar mi tensión.	N	A	M	R
30. Trabajo hacia metas de largo plazo en mi vida.	N	A	M	R
31. Toco y soy tocado(a) por las personas que me importan.	N	A	M	R
32. Como de 2 a 3 porciones de leche, yogurt, o queso cada día.	N	A	M	R
33. Examino mi cuerpo por lo menos mensualmente, por cambios físicos o señales peligrosas.	N	A	M	R
34. Hago ejercicios durante actividades físicas usuales diariamente (tales como caminar a la hora del almuerzo, utilizar escaleras en vez de elevadores, estacionar el carro lejos del lugar de destino y, caminar).	N	A	M	R
35. Mantengo un balance del tiempo entre el trabajo y pasatiempos.	N	A	M	R
36. Encuentro cada día interesante y retador (estimulante).	N	A	M	R
37. Busco maneras de llenar mis necesidades de intimidad.	N	A	M	R
38. Como solamente de 2 a 3 porciones de carne, aves, pescado, frijoles, huevos, y nueces todos los días.	N	A	M	R
39. Pido información de los profesionales de la salud sobre como tomar buen cuidado de mi misma(o).	N	A	M	R
40. Examino mi pulso cuando estoy haciendo ejercicios.	N	A	M	R
41. Practico relajación o meditación por 15-20 minutos diariamente.	N	A	M	R
42. Estoy consciente de lo que es importante para mí en la vida.	N	A	M	R
43. Busco apoyo de un grupo de personas que se preocupan por mí.	N	A	M	R
44. Leo las etiquetas nutritivas para identificar el contenido de grasas y sodio en los alimentos empacados.	N	A	M	R
45. Asisto a programas educacionales sobre el cuidado de salud personal.	N	A	M	R
46. Alcanzo mi pulso cardíaco objetivo cuando hago ejercicios.	N	A	M	R
47. Mantengo un balance para prevenir el cansancio.	N	A	M	R
48. Me siento unido(a) con una fuerza mas grande que yo.	N	A	M	R
49. Me pongo de acuerdo con otros por medio del diálogo y compromiso.	N	A	M	R
50. Como desayuno.	N	A	M	R
51. Busco orientación o consejo cuando es necesario.	N	A	M	R
52. Expongo mi persona a nuevas experiencias y retos.	N	A	M	R

© S.N. Walker, K. Sechrist, N. Pender, 1995.

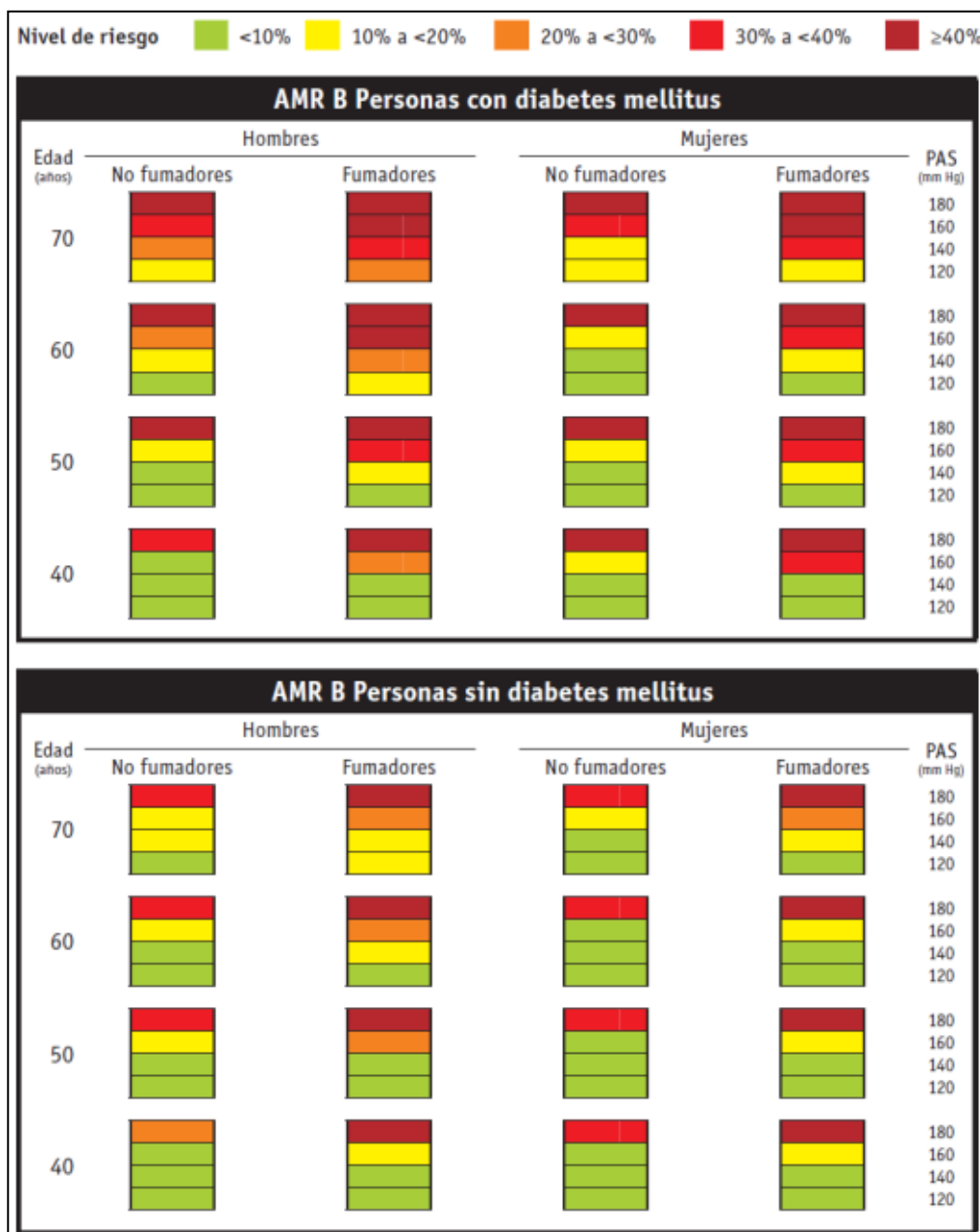
Reproduction without the author's express written consent is not permitted. Permission to use this scale may be obtained from:

Susan Noble Walker, College of Nursing, University of Nebraska Medical Center, Omaha, NE 68198-5330.

Se prohíbe la reproducción de este cuestionario sin el permiso escrito de las autoras. Se puede obtener dicho permiso de:

Susan Noble Walker, College of Nursing, University of Nebraska Medical Center, Omaha, NE 68198-5330.

**Anexo. 3** Tabla de predicción de riesgo AMR B de la OMS / ISH para los contextos que no puede medir el colesterol sanguíneo. Esta tabla mide en porcentaje a mayor porcentaje mayor riesgo de padecer un episodio cardiovascular, mortal o no, en un periodo de 10 años, según el sexo, edad, la presión arterial sistólica, el consumo de tabaco y la presencia o ausencia de diabetes mellitus.



**Anexo: 4**

Formato de concentración de mediciones de tensión arterial, colesterol sérico, peso y talla e Índice de masa corporal.

folio	Tensión arterial	Peso, talla y perímetro abdominal.	IMC.

## Anexo 5

### Operacionalización de Variables. Cuadro de Variables.

Variable	Variable conceptual.	Variable operacional.	Indicadores.	Ítems	Escala de medición.
Riesgo cardiovascular	Probabilidades de que una persona padezca de una enfermedad del corazón en un lapso determinado, según ciertas variables de un individuo. (OMS)	Riesgo de padecer un episodio cardiovascular mortal o no en un periodo de 10 años.	<b>Modificables:</b>	Adicciones (tabaquismo) Enfermedad crónica (diabetes mellitus). Presión arterial sistólica (> o = 120).	Cualitativa nominal. Cualitativa nominal.  Cuantitativa intervalo.
			<b>No modificables:</b>	Edad (años cumplidos).  Sexo (hombre o mujer).	Cuantitativa continua.  Cuantitativa nominal
Estilos de vida.	Patrones de conducta que han sido elegidos de las alternativas disponible para la gente, de acuerdo a su capacidad para elegir a sus circunstancias socioeconómicas (OMS) Patrón multidimensional de acciones que la	Patrón de vida elegido por el personal de enfermería del hospital central que influye en el riesgo cardiovascular.	<b>Responsabilidad de salud.</b>	3,9 15,21, 27, 33, 39, 45, 51. Ítems del cuestionario de estilo de vida de	Escala Cuantitativa discreta Escala tipo liker de 9 ítems con puntaje mínimo de 9 y un máximo de 36
			<b>Actividad física</b>	4, 10, 16, 22,28, 34, 40, 46.	Cuantitativa discreta Escala tipo Likert con puntuación máxima de 32 y mínima de 8



	<p>persona realiza a lo largo de la vida y que se proyecta directamente en la salud. (Nola J. Pender)</p>		<p><b>Nutrición.</b></p>	<p>2, 8, 14, 20, 26, 32, 38, 44, 50.</p>	<p>Cuantitativa discreta. Es escala tipo Likert, con 9 ítems con puntuación mínima de 9 y máximo de 36 puntos.</p>
			<p><b>Crecimiento espiritual.</b></p>	<p>6, 12, 18, 24, 30, 36, 42, 48, 52.</p>	<p>Cuantitativa discreta. Con puntuación total 36 máximo, y menor de 9</p>
			<p><b>Relaciones interpersonales.</b></p>	<p>1, 7, 13, 19, 25, 31, 37, 43, 49.</p>	<p>Cuantitativa discreta Escala Liker con puntaje menor de 9 y máximo 36.</p>
			<p><b>Manejo de estrés.</b></p>	<p>5, 11, 17, 23, 29, 35, 41, 47.</p>	<p>Cuantitativa discreta. Escala Liker con 8 reactivos con puntaje máximo de 32 y menor de 8 puntos.</p>

## **Anexo. 6**

### **Consentimiento Informado.**

San Luis Potosí, S.L.P. \_\_\_\_ de \_\_\_\_ del 2013.

El presente estudio pretende conocer la correlación entre el estilo de vida y riesgo cardiovascular en el personal de enfermería hospitalario, a través de la aplicación de la encuesta estilo de vida promotor de la salud II, se estructura en 6 dimensiones: cuidado a la salud, actividad física, nutrición, crecimiento espiritual, relaciones interpersonales y manejo del estrés; además se medirá la presión arterial y somatometría (peso, talla y perímetro abdominal).

Durante el estudio se respeta la dignidad y seguridad del participante, haciendo de su conocimiento que se puede retirar del estudio en el momento que decida sin que con ello le implique aspectos legales para ambas partes. El contenido de las encuestas serán manejador exclusivamente por el investigador con el respeto del anonimato, y de los resultados de la investigación se deriven serán manejan exclusivamente con finalidad científica.

Lo anterior esta con base a la ley general de investigaciones en salud vigente en México, según los artículos 13, 14 fracción I y IV, además de los artículos 20, 21, 22, y 23.

**Protesto que se me ha explicado la finalidad del estudio, y lo he comprendido por lo cual acepto participar.**

---

**Nombre y firma del participante.**

---

**Firma del investigador.**

Dear Colleague:

Thank you for your interest in the *Health-Promoting Lifestyle Profile II*. The original *Health-Promoting Lifestyle Profile* became available in 1987 and has been used extensively since that time. Based on our own experience and feedback from multiple users, it was revised to more accurately reflect current literature and practice and to achieve balance among the subscales. The *Health-Promoting Lifestyle Profile II* continues to measure health-promoting behavior, conceptualized as a multidimensional pattern of self-initiated actions and perceptions that serve to maintain or enhance the level of wellness, self-actualization and fulfillment of the individual. The 52-item summated behavior rating scale employs a 4-point response format to measure the frequency of self-reported health-promoting behaviors in the domains of health responsibility, physical activity, nutrition, spiritual growth, interpersonal relations and stress management. It is appropriate for use in research within the framework of the Health Promotion Model (Pender, 1987), as well as for a variety of other purposes.

The development and psychometric evaluation of the English and Spanish language versions of the original instrument have been reported in:

- Walker, S. N., Sechrist, K. R., & Pender, N. J. (1987). The Health-Promoting Lifestyle Profile: Development and psychometric characteristics. *Nursing Research*, 36(2), 76-81.
- Walker, S. N., Volkan, K., Sechrist, K. R., & Pender, N. J. (1988). Health-promoting lifestyles of older adults: Comparisons with young and middle-aged adults, correlates and patterns. *Advances in Nursing Science*, 11(1), 76-90.
- Walker, S. N., Kerr, M. J., Pender, N. J., & Sechrist, K. R. (1990). A Spanish language version of the Health-Promoting Lifestyle Profile. *Nursing Research*, 39(5), 268-273.

Copyright of all versions of the instrument is held by Susan Noble Walker, EdD, RN, FAAN, Karen R. Sechrist, PhD, RN, FAAN and Nola J. Pender, PhD, RN, FAAN. The original *Health-Promoting Lifestyle Profile* is no longer available. You have permission to download and use the HPLPII for non-commercial data collection purposes such as research or evaluation projects provided that content is not altered in any way and the copyright/permission statement at the end is retained. The instrument may be reproduced in the appendix of a thesis, dissertation or research grant proposal. Reproduction for any other purpose, including the publication of study results, is prohibited.

A copy of the instrument (English and Spanish versions), scoring instructions, an abstract of the psychometric findings, and a list of publications reporting research using all versions of the instrument are available for download.

Sincerely,



Susan Noble Walker, EdD, RN, FAAN  
Professor Emeritus

